n.

BIBLIOTH
REGIA
MONACEN

BIBLIOTHECA
REGIA
MONACENSIS.

Dec 1200

R

Katechismus
des
Feldbaues,
worinnen in
Fragen und Antworten
die
Acker- und Wiesenbaukunst zum Besten
des Landmanns,
faßlich und deutlich nach
den Grundsätzen der Naturlehre und der
Erfahrung vorgetragen ist
von

Johann Friederich Mayer,

Fürstl. Hohenlohischer Pfarrer bey der Gemeinde Kupferzell, der Kaiserl. Königl. Gesellschaften nützlicher Künste in Steyer und Kärnthen, der Königl. Preußischen Gesellschaft der Wissenschaften zu Frankfurt an der Oder, und der Schweitzerischen ökonomischen Gesellschaft in Bern Mitglied.

WIEN,
gedruckt bey Johann Thomas Edlen v. Trattnern,
kais. königl. Hofbuchdruckern und Buchhändlern,
1771.

Bayerische Staatsbibliothek München

1. Corinth. III. v. 7.

So ist nun weder der da pflanzet, noch der da begeusset, etwas; sondern GOTT, der das Gedeyen giebt.

Der preiswürdigsten

Kaiserlich = Königlichen

Gesellschaft

nützlicher

Künste, und des Ackerbaues zu Klagenfurth

in Kärnthen

Heil und Seegen zu ihren rühmlichsten

Unternehmungen

zur Aufnahme des Feldbaues

von GOTT

der Urquelle alles Seegens.

Preiswürdigste Kaiserliche Königliche Gesellschaft!

Wann die Einsichten und der Fleis der Diener den Eifer des Regenten: den Feldbau seiner Staaten zu verbessern, nicht unterstützen, oder der Fleis und die Einsichten jener werden durch den Eifer dieses nicht unterhalten und geschärft, so wird der Zweck niemalen erreichet, und allezeit verfehlet: wird aber der Eifer des Regenten mit den Einsichten und dem Fleiße der Diener sich paaren, und je-

ner diese beleben, so wird er auch gewiß niemalen versagen, und man wird ihn stets treffen. Zwo Wahrheiten, von welchen die erste viele Länder, die in ihr Chaos immer tiefer hinabstürzen, erweisen, und aus deren zwoten ich den Staaten Oesterreichs festliche Freuden auf die Zukunft glückwünschend prophezeyhe.

Unter den sehr vielen und sichersten Gründen, aus denen ich mir die Zukunft Oesterreichs so bilde, ist auch Sie **Preiswürdigste Gesellschaft!** die sich nur stets dahin bemühet, den Eifer der Majestät für das Beste der Länder, durch ihre erweiterte und tiefeste Einsichten, und durch einen nie wankenden Fleiß zu unterstützen.

Ein

Ein neuer laut redender Beweis davon ist einmal Ihre Begierde, dem Landmann durch einen Feldbaukatechismus eine verbesserte Bauart zu lehren, und dann der Preis, den eines Ihrer würdigsten Mitglieder, auf dessen besten Entwurf auszusetzen sich edelmüthigst entschloß.

Diese Ihre rühmlichste Begierde fühlete ich so froh, daß ich nacheifernd diese Arbeit übernahm, und, um sie sogleich nach Ihrer Absicht gemeinnütziger zu machen, habe ich sie auch dem Drucke ohne Anstand überlassen.

Hier bin ich so glücklich, sie unterthänig und gehorsamst zu überreichen, und vielleicht nicht so gar unglücklich, ganz zu mißfallen.

Unter vollkommenster Hochachtung habe ich die Ehre zu seyn

Einer Preiswürdigsten
Kais. Königl. Gesellschaft

unterthänig-gehorsamster Diener,
Johann Friederich Mayer.

Vor-

Vorrede.

Mein Gedanke, dem Landvolk den Unterricht der Gelehrten eines verbesserten Feldbaues in Fragen und Antworten bekannt zu machen, da dieses die ihme bekannteste, faßlichste und leichteste Lehrart allerdings seyn muß, der auch mir bis jetzt noch nicht ungegründet zu seyn scheinet, die geneigte Aufnahme meines ersten Versuches in dieser Art des Vortrags bey der Ausarbeitung einer Preisfrage, der so sehr berühmten Oekonomischen Gesellschaft in Bern, über der Mischung der Erdarten, auf welchen die Hochlöbl. Kaiserl. Königl. Gesellschaft nützlicher Künste und

des

des Ackerbaues in Kärnthen so aufmersam gemacht wurde, daß eines derselben Verehrungswürdigsten Mitgliedern, einen Preiß auf die Verfertigung eines Feldbaukatechismus, darinnen eine gründliche Acker- und Wiesenbauart vorgetragen würde, zu setzen, sich edelmüthigst entschloß, und die gnädige Aufforderung derselben Hochansehnlichen Herrn Kanzlers, des um den Kärnthischen Feldbau so sehr verdienten Hochwohlgeb. Freyherrns, Herrn **Johann von Thys**, an mich, diese Wettarbeit zu übernehmen, haben mir das Recht, den Muth und die Triebe zu Ausarbeitung dieses Werkchens gegeben, welches ich hier dem Publikum vorzulegen so keck bin.

Wenn man die Menge der Schriften überdenket, die zum Besten des Feldbaues von den einsichtsvollesten Männern, die mit hellen Augen in das Innere der Natur zu sehen, sich ganz unverdrossen stets bemühen, dem Drucke schon übergeben sind, und erweget, daß alle Jahre deren immer noch mehrere ans Licht tretten, so ist wohl kein Zweifel mehr übrig, daß man in der Feldbaukunst schon vieles entdeckt habe, und daß man das, was noch zuruck

ist,

ist, noch zu entdecken sich gewiß nicht werde verfehlen.

Wenn man also dem Landmann die Augen dabey zugleich öfnet, daß er den Unterricht einsiehet, (welches, wie ich ein- für allemal behaupte, das allerwichtigste und nöthigste, so aber noch zuruck ist, allerdings ausmachet,) die Mühe um sein Wohl dem Gelehrten durch eine willige Folge verdanken wird, so wird Deutschland sich bald zu dem Gipfel des Glückes empor schwingen, so es vormals vermüssete, als der Römer sich wunderte, da aus seinen Wäldern und Sümpfen, aus dem Schnee und Eis, so dasselbe druckte, ausser Bären und Wölfen, noch Menschen herfür brachen, die ihm den Eingang verwehrten, und dieses ihr Vaterland ehrten. (*)

Das will ich damit nicht sagen, daß Deutschland nicht verdiene, bereits schon vorzüglich zu denjenigen Ländern gezählet zu werden, die sich durch einen güten Feldbau weit

(*) Tacitus, de M. Ger. Cap. II. V. Seneca, de Provid. Cap. IV. perpetua illos hiems, triste coelum, premit solum sterile.

weit über viele andere erheben; Deutschland übertrift daran allerdings die mehresten, und kaum eines thut es ihme hierinnen zuvor; allein, wenn man endlich die zween Zwecke erreicht, daß der Bauer eine Kenntniß einer bessern Bauart erlanget, und sie auf seinen Feldern auch aufträgt, so wird es alsdann erst die oberste Stufe seiner Wohlfart besteigen; dahin also muß man nun arbeiten und indem man dadurch das erstere ereicht, so wird das zweyte ohne äußerliche Triebe erhalten, und das dritte wird der Gewinn seyn: dann ich glaube, daß die Einsichten den Willen lenken, und beede zusammen unsere Wünsche erfüllen.

Man ist, wie ich denke, mit mir ganz einig, daß der, der sich entschließet, die Landleute zu unterrichten, auf zween Weegen sein Ziel zu erreichen, im Stande sey: durch praktische Vorgänge auf den Feldern und durch wörtliche Anweisung: der erste Weeg wäre der leichteste, und eben so sicher; aber, wer kann alle Landleute bey der Hand nehmen, sie hinführen, und ihnen sagen: da siehe! Der zweyte also kann gemeinnütziger ausfallen, wenn wir alle unsere Schritte so ordnen,

daß

daß es denen, die wir unterweisen, nicht mühsam und eckel wird, in Finsternissen, und dann in der Dämmerung, gleichsam aufs Gerathewohl unsere Fusstapfen zu betreten, um sich endlich nach und nach zu einem Lichte zu erheben, für dem ihnen die Augen schon wehe thaten, ehe sie es noch sahen, und wir sie darauf hinzuweisen erst anfiengen.

Ein Unterricht für den Landmann hat seine ihm allein eigene Natur, und sie muß mit der des Bauern seiner ganz passen, will man anderst, daß er ihn annehme.

Der Bauer hat von allem, das er weiß, keinen Grund, (man kann ihme dieses gar nicht verargen) er handelt in allem nach Vorurtheilen, und wenn er glücklich wird, so wird er nur glücklich durch sie. Der mehreste Theil des gemeinen Volks ist abergläubisch; Von den Gränzen der Religion an, bis auf den Feldbau, aus welchem der Unglaube gegen alle, auch die gegründesten Vorschläge, die er nicht einsiehet, entspringt, sich in ihme festsetzet, und gewiß nicht ehe auswurzelt, als bis man so glücklich ist,

ihn

ihn nach und nach zu einer näherern Einsicht in die Quellen, in die Gänge, in die Wirkungen der Natur zu bringen, und ihn bis dorthin zu erheben: dieses kostet Zeit, erfodert Mühe, und eine standhafte Geduld, bleibet aber allemal das unentbehrlichste und das erste, aus welchem endlich die reichesten Aerndten herfürwachsen.

Ich hasse den Lehrer, der die Sprache des Bauern nicht redet, wann er ihn zu unterweisen für ihm auftritt; für einem zum sinnlichen gewöhnten Volke in abstrakten Ausdrücken zu sprechen, mit neuen Wörtern zu gaucklen, welche Thorheiten hat da der Landmann nicht zu vergähnen? wer wird es ihm verdenken, wenn er über solchen Zaubereyen gar einschläft? Der Bauer hat seine Sprache, aber die sinnliche; er liebet keine Umschweife, und da seiner Gedanken so wenig ist, so drängt keiner den andern; er spricht daher gleich zu und kurz, und nimmt in sein Gedächtniß von allem nur weniges auf. Man muß ihn durch das Sinnliche lehren und durch das Sinnliche ins Feuer setzen: alltägliche Beyspiele, die ihm stündlich unter die Hand kommen, greifliche Exempel

empel und augenscheinliche Beweise, sind die allein, denen er beyfällt.

So viele Geduld er uns bey seiner Unterweisung abfordert, so ungeduldig ist er bey derselben, und wünscht über ein paar Worte schon wieder ihr Ende. Er liebet keine lange Predigt, und weil sein Gedächtniß so enge ist, so sind wir schon zufrieden, wenn er die kürzeste anhöret, nicht einschläft, und nicht gar auf uns schilt. Wer ihn unterrichten will, muß wenige Worte, laut, und die mit einer eingreifenden Sinnlichkeit sprechen, der er zu widerstehen ausser Stand ist; auch der Ton schon, in dem man ihn anspricht, fodert einen Accent, der ihn rühret; und Vortheile dabey, die man ihm vorhält, die er sieht, die er greifen kann, die seine Einbildung so rühren, als wären sie schon da.

In allen diesen Aussichten habe ich dieses Werkchen geschrieben. Ich habe so genau, als ich vermochte, meinem Plan nach gearbeitet: Ich habe meine Absicht niemal vorsetzlich verlassen.

Ich habe daher von den Vortheilen aus einem geschicktern und vernünftigern Feldbau gesprochen, und dem Landmann die Wege zu demselben gezeiget: ich habe ihm die Tritte gewiesen, auf denen er dahin für sich schon zu gelangen im Stande ist, wie er sich die Regeln selbst sammeln, und so von andern zu erlernen vermag; wessen Beyhülfe er bedarf, und wie das Gedeyhen aller seiner Arbeiten von Gott allein abhange, das habe ich ihm gemahlet, um ihn auch hierbey zu der tiefsten Verehrung seines Gottes zu lenken, und ihn also, von dem Geschöpfe zu dem anbetungswürdigsten Schöpfer zu verweisen. Mich deucht immer, daß diese so sinnliche Beweise für unser Nichts zu der Ueberzeugung von der Allmacht, und von der Vorsehung, und von der Nothwendigkeit ihrer Anbetung, bey einem so sinnlich denkenden Volk ungemein vieles vermögen, und die ersten Stufen selbst ausmachen, von welchen aus man es nach und nach zu dem geheimnißvollen Werke einer seligen Verewigung hinaufhebet. Wer sollte aber nicht jede Gelegenheit hiezu von ganzem Herzen ergreifen und hiezu verwenden? Mir ist es unmöglich, bey der Natur stehen, aus der

die Reize zur Anbetung so sichtbar herfürstechen, und mich und mein Herz treffen, ohne, daß ich fühlete, und ohne sie anderen wieder fühlbar in ihre Empfindungen zu sagen.

Der Gedanke, der in mir so fest sitzet, daß alles Gähnen des Landmanns, wenn man ihn aus seinen alten Gewohnheiten bey einem unordentlichen und mehr schädlichen als nutzbaren Feldbau herausreden will, aus dem Mangel der Einsicht in die Gänge der Natur entstehe, und daß er, wenn er sie einsähe und kennete, auf seinen Feldern mehr Entdeckungen, als alle Gelehrte in ihren Studierstuben, zur Aufnahme des Feldbaues zu machen im Stande wäre, hat mich so gehalten, daß ich zu dem Unterricht im Acker-und Wiesenbau insonderheit nicht ehe zu kommen vermochte, bis ich vorher alles das aus der Naturlehre gesagt hatte, was der Landmann daraus zu verstehen, zu fassen, und einzusehen vermag, was er bey seinen Geschäften nützlich wieder anwenden zu können etwa Geschick hat, was in ihm die Vorurtheile zu zerstreuen, seine falsche Begriffe zu reinigen, seine Schlüsse zu ordnen, und ihn zu

 neuen

neuen Erfindungen tüchtig zu machen etwa Vermögen und Kraft hat.

Ich habe mich bemühet, seine Sprache zu sprechen; deutlich, plan, faßlich, in einem abgekürzten und doch geketteten Vortrage zu reden; meine Erklärungen durch tägliche Erfahrungen, die er unter der Hand hat, zu erweisen, und durch gewohnte Beyspiele und sinnliche Exempel zu erläutern. Ich dachte, damit die Nebel um seinen Kopf zu entfernen, und seinem Gedächtniße die Erleichterung zu geben, wie seiner Erinnerungskraft Denksteine zu setzen.

Wann ich oft bis auf die ersten Gründe zurückkomme, und noch einmal zurückgehe, und schon wieder zu ihnen hinaufsteige, und sie ihm noch einmal fürsage, so ist dieß meine Geduld, die er mir durch seine Ungeduld, deren zu Lieb er mir ehe aus der Schule entlaufet, ehe er sie selbsten wieder aufsuchet, abfordert.

Endlich rucke ich denn mit ihm in den Acker und Wiesenbau hinein, und sage ihm, um ihn nicht unnöthig zu ermüden, (dann ich

ich spüre in ihm dazu schon wieder seinen alten Hang, er hat mir schon ein paarmal gesagt: Ha! das wußte ich selbst, und das war auch meinem Vater nichts neues!) so gehe ich das, was er schon wußte, mit ihm vorbey, oder ich sage ihm altes mit dem neuen so untermischt, daß er noch aufhorchet, vielleicht werde ich ihn damit gewinnen!

Das vielleicht ist bey dem Vorschlag auf freywillige Abänderungen bey dem Landmann die baare Münze, womit er die Mühe, die man auf ihn verwendet, bezahlt: Unterdessen, wo haben wir dann auch etwas, so wir bey irgend einer Arbeit, als eine gewisse Folge, sicher voraussehen? Der uns nicht danket, verfehlet sich, aber der verfehlt sich eben so strafbar, der den Dank fodert. Man hat wohl gethan und das zu seiner Ruhe, wenn man von dem Dank gegen sich gar keinen Begriff hat; so stöhrt er uns nicht in der Ruhe, wenn er versagt, und reißt uns nicht aus der Stille in den Schwulst hoher Gedanken, wenn er sich anbeut, und unserm Herzen mehr Genugthuung verschaffet, als es bey sich bewußten Unvollkommenheiten zu fodern oder zu erwar=

warten zu schüchtern und niemal so keck war.

So schliesse ich diese geringe Arbeit, mehr schüchtern als stolz auf einen Katechismus, den ich zum Besten der Landleute entwarf; hilft er ihnen auf, so wünsche ich ihn in ihrer aller Hand, und darzu den Seegen durch ihn von Gott, bey allen ihren Arbeiten von Herzen.

Kupferzell, den 3ten Jenner, 1770.

Einleitung.

Frage.

Worin bestehet des Menschen wahre Glückseligkeit?

Antwort.

Darinnen, daß er hier auf Erden glücklich lebet, und alsdann selig stirbet.

Fr. Worin bestehet denn sein Glück hier auf Erden?

Ant. Darinnen, daß er alles dasjenige besitzt, was er zu seines Leibes Nahrung und Nothdurft bedarf und seine Seele befriediget.

Fr. Wenn er dieses erhalten will, was muß er thun?

Ant. Er muß arbeiten, und die Erde bauen.

Fr. Was erhält er aber durch die Arbeiten, und durch den Bau der Erde?

Ant. Alles, was zu des Leibes und Lebens Nahrung und Nothdurft erfodert wird.

Fr. Was wird aber zu des Leibes Nahrung und Nothdurft erfodert?

Ant. Vornehmlich 1) Speise, 2) Trank, 3) Kleidung, 4) Haus und Feurung.

Fr. Wodurch erhält er also dieses alles?

Ant. Durch den Feldbau?

Fr. Was ist dann der Feldbau?

Ant. Er ist diejenige Kunst, durch welche man das Feld so zu bearbeiten weiß, daß man von demselbigen dasjenige erhalten kann was zur Speise, zum Trank, zur Kleidung, Feurung und zum Bau eines Hauses nöthig ist.

Fr. Wie vielerley ist aber der Feldbau?

Ant. Fünferley 1) der Ackerbau, 2) der Gartenbau, 3) der Weinbergbau, 4) der Wiesenbau und 5) der Holzbau.

Fr. Wie erhalten wir von solchen verschiedenen Feldbauarten unser Brod, den Trank, die Kleidung und Holzung?

Ant. Wir erhalten es durch sie theils unmittelbar, theils mittelbar.

Fr. Wovon erhalten wir unsere Speise?

Ant. Unmittelbar vom Acker und Garten; Mittelbar durch die Wiese, durch die wir das Vieh ernähren und Fleisch erhalten.

Fr. Wodurch erhalten wir das Getränke?

Ant. Durch den Weinbau, durch das Obst beym Gartenbau und durch den Ackerbau, nämlich Wein, Cydermost und Bier.

Fr.

Fr. Wodurch erhalten wir die Kleidung?

Ant. Theils durch den Ackerbau, theils durch den Wiesenbau, wovon wir die Viehzucht und von dieser die Kleider erhalten

Fr. Wodurch erhalten wir Häuser und Feurung?

Ant. Durch den Holzbau.

Fr. Was ist aber die Feldarbeit?

Ant. 1) Sie ist die Bemühung unsrer Seele, da sie auf die Mittel sinnet, durch welche man dasjenige auf dem Feld erhalten kann, so zu des Leibes und Lebens Nahrung und Nothdurft nöthig ist, dann 2) ist sie der Gebrauch der Glieder und Kräften des Leibes, diese ausgedachte Mittel zu Erhaltung des Lebens und Leibes Nahrung und Nothdurft auf dem Felde anzuwenden und zu nutzen.

Fr. Kann man sich also von der Arbeit, die man auf dem Felde thut, ohne daß man weiß, wie und auf was Art man arbeiten soll, einen Nutzen versprechen?

Ant. Nein, denn man kann auf den Feldern, wenn man nicht weiß, wie man arbeiten soll, so leicht zu seinem Schaden, als Nutzen, arbeiten.

Fr. Wie gelangt man aber dazu, daß man innen wird, wie und auf was Art und Weise man auf den Feldern nützlich und zu seinem Vortheil arbeiten soll?

Ant. Auf zweyerley Weise: entweder, da-

durch, daß man selbsten darauf nachdenket, oder, daß man sich darinnen von andern unterrichten läßt.

Fr. Wie muß man verfahren, wenn man selbst nachdenken und sich selbst belehren will, wie und auf was Art man das Feld tüchtig zu seinem Nutzen bearbeiten soll?

Ant. 1) Man muß sich entweder die Natur und das Wesen jeder Pflanzenart bekannt machen, die Beschaffenheit eines jeden Erdgrundes einsehen lernen, und den Erdgrund so wählen und bearbeiten, wie es die oder jene Pflanze ihrer Natur nach erfodert.

Z. E. Ich wollte Weizen bauen, so bemerke ich, daß der Weizen sehr fett wächst, ein stärkeres Korn, als der Roggen, hat! ich schließe also, daß er fettes Erdreich zum Wachsthum erfordert. Oder ich wollte Wurzelwerk säen, ich sehe, daß die Wurzeln viel Saft haben, ich sehe, daß sie tief wachsen, ich bedarf also, schließe ich, für sie fetten Boden, und den tief gepflügt oder geschort, oder man muß

2) Bey der Bauart eines jeden Gewächses acht haben, ob das Gewächse dabey wohl oder schlecht aufwächst und gedeihet: im ersten Fall bleibet man dabey, im zweyten Fall ändert man sie so lange ab, bis man die rechte Art treffen wird.

Z. E. Man bauet Lein auf ein und eben den Acker 2. 3. Jahre hinter einander, so wird man sehen, daß er im zweyten schlecht,

im

im dritten Jahre noch viel schlechter aufwächset; bauet man aber denselben nur alle 6. Jahre wieder dahin, und man siehet, daß diese Bauart sehr wohl anschlägt, so ändert man die erste Bauart in die zwote allerdings sehr nützlich ab.

Fr. Wie kann man im Feldbau durch andere unterrichtet werden?

Ant. Wenn man entweder 1) die Bücher der Feldbauverständigen lieset, 2) sich mündlich unterrichten läßt, oder 3) auf ihre Bauart acht hat, dieselbe anmerket, und nach ihr seine Feldungen bearbeitet.

Fr. Wenn man nun gelernet hätte, das Feld nach der besten Bauart zu bearbeiten, und man würde es auch nach derselben fleißig bearbeiten, erhält man denn allezeit reichliche Aerndten?

Ant. Nein, statt der besten öfters die schlechtesten.

Fr. Woher kömmt aber dieses?

Ant. Daher, daß die Witterung: der Regen, Sonnenschein, die Kälte, Wärme, Nässe, Trockne, nicht so erfolgen, wie sie die Feldfrüchte zum Wachsthum benöthiget seyn möchten.

Fr. Wer kann eine solche gedeihliche Witterung verleihen?

Ant. Nicht wir Menschen, sondern allein GOtt.

Fr. Wenn also der Landmann auf sein Feld alle seine Mühe und Arbeit verwendet

hat, was ist ihm ferner nöthig, wenn es reichliche Früchte tragen soll?

Ant. Er muß auch GOtt um Segen und Gedeihen zu seiner Feldarbeit bitten.

Fr. Wie muß man sich also in seiner Feldarbeit überhaupt verhalten?

Ant. Man muß 1) nach den Regeln einer guten Bauart fleißig arbeiten, 2) GOtt um seinen Segen dazu anrufen.

Fr. Wie kann man also in seinen Feldarbeiten fehlen?

Ant. Auf dreyerley Weise: Wenn man 1) nicht nach guten Regeln fleißig arbeitet, und GOtt um seinen Segen dazu nicht anrufet. 2) Wenn man zwar fleißig arbeitet, aber nicht betet. 3) Wenn man betet aber nicht nach guten Regeln fleißig arbeitet.

Fr. Wenn man nun aber geschickt und fleißig arbeitet, und Gott um seinen Segen bittet, wird man seine Nahrung allezeit finden?

Ant. Ja, ohne allen Zweifel, so viel einem jeden nämlich nützlich und gut seyn wird. Denn 1) folgt solches aus dem Feldbau ganz natürlich, weil die tüchtig bearbeitete Erde die Bestandtheile den Gewächsen, durch die sie wachsen müssen, hingiebt, und 2) auch GOtt dem Menschen dazu seinen Segen verheißen hat: Im Schweiße deines Angesichts sollst du dein Brod essen.

Fr. Wenn der Landmann also nicht nach dem Maaße seiner Arbeit und seines Fleißes

bey

bey seinem Gebete zeitliche Güter einsammlet, was hat er dabey zu denken?

Ant. Daß ihm GOtt nicht mehrere habe geben wollen, weil sie ihm nicht gut sind.

Fr. Zu was kann und soll er sich hierbey entschließen?

Ant. Zur Zufriedenheit und Genügsamkeit, zum Lobe und zum Dank bey allem und jedem, so ihme Gott nach seiner gnädigen Vorsicht schenket und zuwirft.

Von dem Feldbau überhaupt.

Frage.

Woraus entstehen alle körperliche Dinge des ganzen Erdbodens?

Ant. Aus Wasser, Salz, Oel und Erde.

Fr. Wie kann man dieses erweisen?

Ant. Wenn man dieselben zerleget, auflöset und ihre Theile von einander absondert.

Fr. Wie geschieht dieses?

Ant. Auf mancherley Weise: durchs Wasser oder Feuer, durchs Auspressen oder durch das Verfaulen. Als zum Exempel: Wenn man 1) ein Gewächs zerstößt und auspresset, so bekommt man einen wässerichten Saft. 2) Wenn man den Samen, wie gewöhnlich ist, auf der Oelmühle bearbeitet, so bekommt man ein Oel. 3) Brennt man ein Gewächs

zu Aschen, lauget die Asche aus, und siedet diese ein, so bekommt man ein Salz. 4) Läßt man eine Pflanze verfaulen, so bleibt eine Erde zurück.

Fr. Haben aber alle Gewächse so viel von jeden dieser vier Bestandtheilen in sich, als die anderen?

Ant. Nein, solches beweiset 1) ihr verschiedener Geruch, 2) ihr verschiedener Geschmack, 3) ihre verschiedene Farben, 4) ihre Auflösung selbst, da man von einem Gewächse dieses oder jenes mehr, als aus dem andern, erhält.

Fr. Woher kömmt denn dieser verschiedene Geruch und Geschmack?

Ant. Entweder 1) aus der Verschiedenheit der Salze und Oele selbst, 2) oder aus ihrer verschiedenen Zusammenmischung der Vielheit nach, 3) oder aus beyden zugleich.

Fr. Was ist aber Schuld daran, daß eine Pflanze diese, eine andere jene Theilchen, in dieser und jener Vielheit einnimmt und besitzet?

Ant. Der verschiedene innere Bau der Pflanze, welcher von GOtt so und anderst, in dieser oder jener Pflanze, gebauet ist. Z. E. Ein Baum, welcher andere Zweige aufgebelzt erhält, gibt Obst von einer andern Größe, einem andern Geschmacke und Geruch.

Fr. Wenn alle Gewächse aus Wasser, Salz, Oel und feiner Erde bestehen, was müssen sie also im Wachsen angezogen haben?

Ant.

Ant. Nur Wasser, Salz, Oel und feine Erde.

Fr. Woher erhalten sie aber solches?

Ant. Von allen andern körperlichen Dingen, weil alle andere Körper auch aus den nämlichen vier Theilen bestehen.

Fr. Aber können sie von einem Körper so viel dieser Bestandtheile erhalten, als von dem andern?

Ant. Nein, weil immer einer mehr oder weniger von diesem oder jenem Bestandtheile selbsten besitzet, so kann ihnen auch nicht ein jeder so viel geben, als der andere.

Fr. Wenn die Gewächse aber von andern Körpern immerhin nach und nach mehrere solche Bestandtheile erhalten, was muß in ihnen nothwendig entstehen?

Ant. Sie müssen durch solchen Zusatz ihrer Bestandtheile nach und nach grösser werden; in die Länge, Breite und Dicke nach und nach mehr ausgedehnet werden.

Fr. Wenn sie nun durch einen solchen Zusatz ihrer Bestandtheile nach und nach mehr ausgedehnet werden, wie heißet man das?

Ant. Das Wachsen der Gewächse.

Fr. Wenn also die Gewächse wachsen sollen, was muß man thun?

Ant. Man muß suchen es dahin zu bringen, daß sie von andern Körpern ihre Bestandtheile nach und nach an sich nehmen können.

Fr. Wie wird aber dieses möglich?

Ant. Es wird möglich 1) durch die Natur oder Beschaffenheit der Gewächse selbst, da sie eine anziehende Kraft haben, durch die sie das, was ausser ihnen ist, ansaugen, und 2) durch die Luft, die solche Bestandtheile, die sie bedürfen, enthält und an sie abgiebt, 3) durch unsere Beyhülfe, Arbeit, Kunst und unsern auf sie verwendeten Fleiß, da wir ihnen ihre Bestandtheile zum Ansaugen aus andern Körpern darbieten.

Fr. Wie sind denn also die Gewächse ihrer Natur nach beschaffen?

Ant. 1) Ein Gewächs kömmt ursprünglich aus dem Samenkorn, 2) denn wächst es in ein Gras, und 3) zeugt und trägt es selbst wieder Samen.

Fr. Wie ist denn das Samenkorn beschaffen?

Ant. Bey dem Samenkorn finden wir, 1) daß es außen eine Schelfe oder Schale, 2) innerhalb dieser aber ein mehlichtes Wesen hat, 3) innerhalb dem Mehl endlich der Anfang des Gewächses, ganz klein in seinem Blatte, Stengel, und in seiner Wurzel daliegen.

Fr. Wann ein Gewächs aus diesem Samenkorn werden soll, wie geht es zu?

Ant. 1) Wird die Schale weich, und geht nach und nach auf, 2) der kleine Stängel, das Blatt und die Wurzel, die in ihm liegen, werden größer und gehen heraus, 3) das Mehl aber ziehen diese nach und nach an,

an, wovon sie ausgedehnet werden, und das Blatt und der Stängel empor, die Wurzel aber unter sich wächst.

Fr. Wenn nun aber das Mehligte in dem Samenkron in die Pflanze übergegangen ist, woher bekommt sie denn die weitere Bestandtheile, daß sie noch größer wächset und Samen tragen kann?

Ant. Die Pflanze erhält ihre weitere Bestandtheile von daher, wo sie sich befindet, entweder 1) aus dem Erdboden, worauf sie aufgepflanzet ist, oder 2) aus der Luft, wo sich der Stängel und die Blätter befinden, oder 3) aus dem Boden und aus der Luft zugleich, worauf und worinnen sie wächset.

Fr. Woraus erhellet es, daß die Gewächse ihre Bestandtheile aus der Luft und aus dem Boden, darinn und darauf sie wachsen, erhalten?

Ant. Daß sie ihre Nahrung erhalten 1) aus dem Boden, solches ist daher klar, weil, so bald der Boden mit Wasser begossen wird, der ganz welke Stock des Gewächses grünet, sich in allen Zweigen füllet, und frech da stehet; der aber, wenn der Boden abtrocknet, wieder nach und nach verwelket; 2) aus der Luft, solches ist daraus ersichtig, weil a) kein Same, auch der nicht von lebendigen Thieren keimet, wo er keinen Zugang von der Luft hat: so wird z. E. das Getreide unter der Erde viele Jahre verwahret, ohne daß es keimet, und ein Ey in Belz eingewi-

gewickelt und der Henne untergeleget, verdirbt, und wird nicht ausgebrütet. b) Weil auch einige Gewächse in die Luft gehängt, wachsen, z. E. Zwiebeln. c) Einige, die vom Stock abgebrochen, ohne alle Wurzeln in einen dürren Balken eines Hauses gesteckt, 3. bis 6mal länger wachsen, als sie waren, da man sie einsteckte, z. E. das Bruchkraut oder die fette Henne.

Fr. Woraus ersiehet man deutlich, daß die Luft Salz und Oel bey sich führet?

Ant. Aus den Donnerwettern, die aus nichts als Schwefel, Oel und Salpeter, bestehen, welche sich entzünden, und eine solche Gewalt haben.

Fr. Wie geht aber dieses zu, daß die Gewächse ihre Bestandtheile aus der Luft und aus dem Erdboden ansaugen?

Ant. Also, alle Pflanzen haben auf ihren Wurzeln, Stiehlen und Blättern unendlich viele und kleine Löcherchen, welche nicht mit blosen Augen, aber durch das Vergrößerungsglas deutlichst gesehen werden, wodurch die Bestandtheile in sie hineingehen können.

Fr. Wie müssen denn also die Bestandtheile der Pflanzen beschaffen seyn, wenn sie in diese Löcherchen hineingehen sollen?

Ant. Noch kleiner als diese unendlich kleine Löcherchen, durch die sie eingehen müssen.

Fr. Wodurch und wie werden die Bestandtheile der Pflanzen, Oel, Salz, Erde, also verfeinert und klein gemacht?

Ant. Das geschiehet allein durch die Wirkungen der Natur, des Feuers und des Wassers, welche diese Dinge auflösen, und in unendlich kleine Theilchen vertheilen, dabey sie sich mit dem Wasser verbinden, und sodann in die Pflanzen einzugehen vermögen.

Fr. Aber, wie kann denn Wasser und Oel sich verbinden?

Ant. Solches geschiehet durch das Salz; denn, wenn man Oel, Wasser und Salz mit einander abreibet, so werden sie einander annehmen, und in eines verbunden.

Fr. Aber sollte denn wirklich Wasser, Oel, Salz und Erde zusammen allezeit verbunden seyn?

Ant. Ja, denn der wässerigte Saft der Pflanzen hat 1) einen Geschmack, und aller Geschmack kömmt vom Salz, 2) er giebt auch einen Geruch, welcher allein von dem bey sich habenden Oel kommet, denn nichts als Oel riechet.

Fr. Wenn auch dieses Wasser in die kleine Löcherchen eindringet, wie kann es denn in die Pflanzen aufsteigen?

Ant. Alle Pflanzen bestehen aus eben so viel und so unendlich feinern Röhrchen, als sie Löcherchen haben; durch diese Röhrchen steiget das Wasser in die Pflanze.

Fr. Wie ist es aber möglich, daß dieses Wasser durch diese Röhrchen in die Pflanze hinaufsteiget?

Ant. Dieses gehet folgender Maßen zu: 1) Ein jedes Röhrchen ist unten und oben offen, und 2) alle diese Röhrchen sind unendlich enge, 3) die Wärme der Sonne bringt in ihnen die Säfte in eine Wallung, 4) die die Pflanzen umgebende kühle Luft als ein schwerer Körper, auf- und anziehet, denn da letztens und 5) die stete Bewegung der Gewächse durch die Winde noch hinzukommt, so muß dieses Nahrungswasser in den Röhrchen hinaufsteigen.

Fr. Aber, wenn die Röhrchen oben offen sind, so gehet ja auch dieses nährende Wasser wieder weg?

Ant. Ja, es gehet sehr vieles wieder weg, welches der Thau beweiset, die festen unendlich kleinen Theilchen des Salzes, Oels und der, feinen Erde aber berühren einander und setzen sich nach und nach in der Pflanze an.

Fr. Was ist also der Thau?

Ant. Der Thau ist dasjenige feineste Wasser, welches, wann des Tags ein warm Wetter gewesen ist, und des Nachts kühle wird, aus den Pflanzen und der Erde in die Luft übergehet und aufsteiget.

Fr. Woher kann ersehen werden, daß der Thau ein Wasser ist, so aus den Pflanzen und aus der Erde herausgehet?

Ant. Wenn man des Tages, da alles abgetrocknet ist, einen Topf auf den Grasboden stürzet, und läßt ihn über Nacht so stehen, so wird man früh Morgens, wenn man

ihn

ihn wegnimmt, die Stelle, die er bedeckte, mehr naß und bethauet finden, als eine andere, die nicht bedecket war, welches satt anzeiget, daß der Thau nicht von oben herab, sondern von unten aus der Erde und den Pflanzen herauf kömmt.

Fr. Wie ist aber dieses möglich, und wie gehet es zu?

Ant. Weil alle schwere Körper die leichten anziehen und ein kalter Körper schwerer ist, als ein warmer, so muß Abends, wenn die Luft kühle und kalt wird, die Erde aber samt den Pflanzen, als ein schwererer Körper, länger warm bleibet, das wässerichte leichtere warme Wesen in den Pflanzen, in die kühle Luft aufsteigen und übergehen.

Z. E. So ziehet im kalten Winter die Luft alle warme Dünste in der Stuben an die Fenster, wo sie als Wasser sich anhängen und anfrieren.

Fr. Wenn also das Wasser aus den Pflanzen wieder weggehet, so haben sie also keine Nahrung von ihm, und können nicht durch dasselbe wachsen?

Ant. Ja, denn es gehet nur das allerfeinste Wasser weg, die Salze und Oele aber bleiben zurück und setzen sich in der Pflanze an.

Fr. Aber, da die Salze und Oele auch sehr fein sind, sollten die nicht auch weggehen können?

Ant. Ja, wenn sie eine sehr große Hitze Tags ein sehr flüchtig und fein machet; daher

her giebt der Thau oft von solchen einen Geruch und Geschmack von sich.

Fr. Wenn also der Thau durch die Ausdünstung, Wasser, Salz und Oel aus der Erde wegführet, so muß ja die Erde endlich alles Wasser, Salz und Oel verlieren?

Ant. Ja, sie verlieret solche Bestandtheile der Pflanzen, sie kommen ihr aber auch durch Regen und Schnee beständig wieder zu.

Fr. Da aber die Pflanzen doch vieles Oel und Salz einschlucken, so muß ihr doch vieles ganz entgehen?

Ant. Ja, allerdings; aber nur die Arten des Oels der Salze, welche die darauf stehende Pflanzenarten vorzüglich annehmen.

Fr. Wenn also die Oele und Salze aus der Erden ausgesogen sind, die die, oder jene Gattungen Gewächse annehmen, können denn dergleichen ferner darauf wachsen?

Ant. Nein, weil keine Nahrung mehr für sie da ist.

Fr. Können also wieder andere Gewächse darauf gepflanzet werden?

Ant. Ja, weil ihre Bestandtheile noch in der Erde zurückgelassen worden sind.

Fr. Kommen denn die einmal ganz aus der Erden ausgesogene Pflanzen-Bestandtheile ihr endlich auch wieder zu?

Ant. Ja, nach und nach, aus der Luft und auf andere Wege.

Fr. Was folget also daraus?

Ant.

Ant. Man muß bey dem Feldbau nicht alle Jahre einerley Früchten auf einem und eben dem Land aufsäen oder anbauen, sondern auf solchem mit andern abwechseln.

Fr. Wie viele Jahre muß man auf dem Acker aussetzen, ehe man die nämliche Frucht, die man schon einmal da angebauet hatte, wieder da anbauet?

Ant. Je längere Zeit oder je mehrere Jahre man aussetzet, je besser ist es: 3. bis 6. Jahre.

Fr. Aber bestättiget auch das die Erfahrung: daß eine Frucht alle Jahre, auf einem und eben dem Felde gebauet, nicht mehr oder nach und nach immerhin schlechter gedeyhet?

Ant. Allerdings: Das kann man mit Lein, mit Weizen, sonderlich aber mit Schottenfrüchten, als Erbsen und dergl. erproben. Nehmet Erde in einen Topf, legt darein Erbsen, wann diese einer Handlang gewachsen sind, so reißt sie heraus, und säet, so oft ihr wollet, andere Erbsen darein, es wird kaum eine mehr keimen, welches aber eine andere Frucht, darein gesäet, thun und schön fortwachsen wird.

Fr. Warum kann also nach etlichen Jahren wieder die Frucht da wachsen, deren Bestandtheile doch schon vorher ausgesogen waren?

Ant. Weil die Erde indessen solche ihre Bestandtheile aus der Luft aufs neue wieder erhalten hat.

Fr. Es scheinet also, daß nur das Oel und das Salz in dem Wasser die Bestandtheile der Pflanzen ausmachen, und daß die Erde selbst, darinnen sie stehen, sie nicht nähret?

Ant. Es scheinet nicht nur so, sondern es ist wirklich so. Daß

I.) die Erde selbst keine Pflanze nährt, das siehet und verstehe man daher: 1) Weil der Same, wenn man ihn in Moos, Heu, in Lumpen oder klein geschnittnes Papier, oder wohin man will, säet, und man begießet ihn fleißig, auch ohne Erde, schön aufwächst. 2) Weil der Same in der Erde, wann sie dürre ist und nicht begossen wird, nicht einmal keimet. 3) Weil man folgende Erfahrung hat: Man nahm Erde, die man ganz dörrete, man wog sie ab, setzte eine Weide, die man ebenfalls abwog, in dieselbige, und nachdem sie etliche Jahre hindurch groß gewachsen war, da man sie in dieser Zeit immer begossen hatte, solche herausnahm und befand, daß sie viele Pfund zugenommen, die Erde aber um kein Loth abgenommen hatte, welches deutlich beweist, daß sie alle ihre Bestandtheil vom Wasser, und nicht von der Erde erhalten hatte. (*)

II.) Daß das Wasser, welches von Natur mit Oel und Salz stets gemischt ist, die Pflanzennahrung allein ausmache. Denn wenn man ein Zwiebel und dergl. nur aufs Wasser

ser

(*) Krügers Naturlehre I. Th. p. 886.

ser setzet, so wächst sie vollkommen auf, ohne alle Erde.

Fr. Was thut also die Erde bey dem Feldbau?

Ant. Nichts sonst, als daß sie das Wasser, worinn alle Bestandtheilchen enthalten sind, in sich bewahret, und den Pflanzen zur Nahrung darreichet.

Fr. Wann die Erde diese Theilchen den Pflanzen zur Nahrung darreichen soll, wie muß sie beschaffen seyn?

Ant. 1) Muß sie die Pflanztheilchen gerne und in vollem und richtigem Maaße anzunehmen, im Stande seyn, 2) sie in sich lang in richtigem Maaße behalten können, 3) sie den Pflanzen in richtigem Maaße zu übergeben vermögen.

Fr. Kann denn also ein unrichtiges Maaß der Bestandtheile den Gewächsen schaden?

Ant. Allerdings, wann zu viel oder zu wenig von einem oder dem andern, oder von allen Bestandtheilen in der Erde aufbehalten, und von den Pflanzen angesogen wird.

Fr. Was schadet es dann, wann diese Bestandtheile in über- und unrichtigem Maaße und Verhältniß da sind?

Ant. 1) Ist des Wassers zu viel und solches zu lang da, so verfaulen die Pflanzen. 2) Ist des Salzes zu viel, so werden sie durchfressen. 3) Ist des Oels zu viel, so werden die Pflanzen zwar in das Kraut wachsen, aber die Körner werden taub seyn.

Fr. Was entstehet, so dieser Bestandtheile zu wenig da sind?

Ant. Die Pflanzen können gar nicht wachsen oder bleiben klein und unvollkommen; Dann, wo der Bestandtheile zu wennig sind, da ist keine volle Nahrung, da kann auch kein volles Wachsthum erfolgen, weil die Pflanzen keinen Zusatz dieser Bestandtheile erhalten.

Fr. Wird denn ein Uebermaaß dieses oder jenes Bestandtheils im Felde einem Gewächse, wie dem andern, schädlich seyn können?

Ant. Nein, denn ein Gewächs bedarf und liebet ein größeres Maaß dieser oder jener Bestandtheile mehr, als das andre, folglich ziehet es deren mehr an, als das andere. Z. E. Der Reiß, die Melonen und Kürbse lieben viel Wasser, ein anderes mehr Oel, ein drittes mehr Salz.

Fr. Wie muß denn das Feld beschaffen seyn, welches die Bestandtheile gerne annehmen soll?

Ant. Es muß 1) eine richtige Schwere haben, denn weil ein schwerer Körper einen leichten anziehet, so ziehet auch das schwerere Feld die Bestandtheile mehr an, als das übermäßig leichte. 2) Es muß aber auch die nöthige Lockernheit und Leichtigkeit haben, damit die Bestandtheile recht und überall in dasselbe eindringen können.

Fr. Wie muß das Feld beschaffen seyn, welches die eingedrungene Bestandtheile in richtigem Maaße lange in sich behalten soll?

Ant.

Ant. Es muß 1) eine nöthige Schwere haben, die Bestandtheile fest in sich zu behalten, denn so, wie der schwerere Körper stark anziehet, so behält er auch alles fest in sich. Z. E. schwere Erde wird nicht so bald trocken, als die leichte. 2) Es muß aber seine bestimmte Lockernheit haben, daß es dieselbe kann gehen lassen, damit sie nicht überflüssig zu lange in ihme zurückbleiben, und die Pflanzen sie also aus ihme anziehen können.

Fr. Wie muß das Feld beschaffen seyn, welches den Pflanzen die Bestandtheile in richtigem Maaße übergeben soll?

Ant. Es muß 1) gehörig schwer seyn, damit es sich samt den Bestandtheilen den Wurzeln der Pflanzen nahe anleget, daß also a) die Wurzeln fest stehen und die Pflanzen nicht ausfrieren, vom Regen ausgewaschen, und vom Wind nicht ausgerissen werden können; b) damit die Wurzeln die Bestandtheile unmittelbar berühren und sie anziehen können: 2) Gehörig locker seyn, damit nicht a) die Kraft seiner Anziehung stärker seye als die der Wurzeln ihre, damit die Bestandtheile in die Wurzeln übergehen können; b) damit auch die Wurzeln sich ausbreiten, und die Bestandtheile überallher anziehen können.

Fr. Ist es denn nöthig, daß sich die Wurzeln weit und tief ausbreiten?

Ant. Ja, denn jemehr Erde sie durchkriechen, jemehr Bestandtheile finden sie, die sie an-

ziehen können; dann in mehr Erde stecken allemal mehr Bestandtheile als in weniger Erde von eben der Art.

Fr. Sind denn alle Erdarten von Natur so, wie sie seyn sollen, wenn wir uns von ihnen ein vollkommenes Wachsthum der Feldfrüchte versprechen wollen?

Ant. Einige sind so von Natur, andere aber nicht; denn auf einigen wächst alles wohl und gut auf, auf einigen aber fehlt es durchaus.

Fr. Wie wird das Feld wohl beschaffen seyn, worauf die Gewächse nicht wachsen und nicht gut fortschlagen wollen?

Ant. Es wird entweder 1) eines oder des andern oder aller Bestandtheile zu viel, oder 2) deren zu wenig haben, oder 3) solche den Gewächsen nicht in rechtem Verhältniße, wie es nöthig ist, darreichen.

Fr. Welche Feldarten sind nun diese unfruchtbare Erdgründe?

Ant. Diese sind 1) die zu schwere Erdgründe 2) die zu leichte Erdarten.

Fr. Wie heissen sie aber mit Namen?

Ant. 1. Die zu schwere Erdarten sind a) der Thon oder Letten, b) der Mergel oder Kies, c) alle Steine, besonders der Gyps, wann sie zu Staub und also zu Erde wieder zermalmet wird. 2) Die zu leichte sind a) das weiße, b) das Leimen- c) das schwarze Moor- und d) das Sandfeld.

Fr. Können aber diese Erdgründe verbessert und fruchtbar gemachet werden?

Ant. Ja, wenn man dem einen seine allzugroße Schwere, und dem andern seine allzugroße Leichtigkeit benimmt.

Fr. Wodurch ist dieses möglich, und wodurch kann es geschehen?

Ant. Durch diese beede unfruchtbare Erdarten selbst, wann man sie miteinander mischet; dann so giebt die zu schwere der zu leichten mehrere Schwere, und die zu leichte der zu schweren mehrere Leichtigkeit.

Fr. Wann nun die Erdarten also gemischt sind, werden die Bestandtheile sich auch zum Wachsthume der Pflanzen in ihnen sammeln?

Ant. Ja, und je öfter solche Erdarten mit einander herumgeworfen werden, je mehr werden sich dieselben überall hin in denselben austheilen, anhängen nnd verwahret bleiben.

Fr. Woher kommt das, daß die Erdarten die Pflanzentheilchen, Wasser, Salz und Oel, anziehen?

Ant. Weil sie schwerer sind als diese Theilchen, und ein jeder schwerer Körper den leichten anziehet. Je schwerer also ein Körper ist, je mehr anziehender ist er.

Fr. Aber werden sie denn in demselben so viel Bestandtheile sammlen, daß die Früchtern darauf gut und frech aufwachsen können?

Ant. Ja, 1) wenn das Feld einige Jahre nicht besäet wird, und 2) darauf die Pflan-

zen, die so gar viele Nahrung nicht bedürfen, gesäet werden.

Fr. Kann die Erde aus der Luft also nicht alle Jahre genug Bestandtheile für die Pflanzen erhalten?

Ant. Nein, denn man siehet, daß ein Feld alle Jahre besäet, versagt.

Fr. Was ist aber da zu thun, wenn das Feld aus der Luft diese Bestandtheile nicht alle Jahre in einem hinlänglichen Maaße erhält?

Ant. Man muß sie ihm durch Kunst und Fleiß selbst zusetzen.

Fr. Wie kann aber dieses geschehen?

Ant. 1) Man muß einen Körper aussuchen, welcher von Natur recht viele Bestandtheile der Pflanzen, Oel und Salz in sich hat, und solchen mit dem schon zubereiteten Felde mischen, oder 2) auf das Feld einen Körper bringen, welcher die Bestandtheile aus der Luft recht vorzüglich und im nöthigen Maaße anziehet.

Fr. Welche Körper sind denn die, welche vor andern Körpern viele und mehrere Bestandtheile der Pflanzen enthalten?

Ant. Die Körper aller lebenden Geschöpfe.

Fr. Wie vielerley dergleichen lebende Geschöpfe giebt es?

Ant. Zweyerley, 1) die Pflanzen selbst, 2) die lebendigen Thiere.

Fr. Warum sollen denn diese Geschöpfe sonderlich gut seyn, ein Land fruchtbar zu machen?

Ant. Weil sie aus lauter solchen Theilen bestehen, woraus die Pflanzen bestehen. Denn 1) die Pflanze bestehet aus lauter Pflanzentheilchen, 2) die lebende Thiere haben fast alle ihre Nahrung von den Pflanzen, und bestehen eben auch aus Pflanzentheilchen. daher können sie von ihnen ihre Theile, die sie bedürfen, erhalten.

Fr. Sollte aber unter diesen Geschöpfen kein Unterschied seyn, und eines die Erde fruchtbarer machen, als das andere?

Ant. Allerdings, dasjenige, welches mehrere solche Bestandtheile enthält, kann auch mehrere für die Pflanzen abgeben.

Fr. Welch unter den Geschöpfen enthalten denn am meisten diese Bestandtheile?

Ant. Die Thiere, welche alle Arten Pflanzen und selbst theils wieder Thiere in großer Menge verzehren, und in ihr Fleisch und Wesen durch die Verdauung verkehren.

Fr. Ist aber nicht unter den Pflanzen: und Thierarten selbst wieder ein Unterschied?

Ant. Allerdings, denn eine Pflanze enthält mehr Bestandtheile als die andere, und ein Thier mehr als das andre.

Fr. Welche Thiere enthalten mehr Salz und Oel als andere?

Ant. Die mehr Salz und körnicht- oder ölichtes Futter fressen und genießen als andere.

Fr.

Fr. Welche sind die?

Ant. Der Mensch, das Geflügel, das Mastvieh, die Schafe.

Fr. Was folgt daraus?

Ant. So werden auch ihre Bestandtheile und natürliche Auswürfe, Harn und Koth, eine bessere Nahrung für die Pflanzen abgeben.

Fr. Gesetzt aber, sie verdünsteten und verschwitzten wieder vieles, würden ihre Auswürfe dennoch recht wohl düngen?

Ant. Nein, weil ihnen durch den Schweiß viele Dungkraft entgehet, z. E. der Pferdmist, welcher wenig taugt.

Fr. Wann sie aber auch wenig Salz, körnicht Futter und Oeltheilchen geniessen, sie würden aber wenig oder nichts davon verschwitzen oder ausdünsten, was folgete daraus?

Ant. Daß ihre Auswürfe müßten dungreich seyn, z. E. der Esel, das Zucht-Rindvieh.

Fr. Wie würden alle Auswürfe der lebendigen Thiere in Absicht auf die Güte, der Ordnung nach, zu stellen seyn?

Ant. In dieser Ordnung: 1) Der Auswurf von Tauben, Vögeln und Hünern, 2) vom Esel, 3) von Schafen, 4) von Menschen, 5) vom Rindvieh, a) vom fetten, b) vom magern, 6) vom Pferde, 7) vom Schwein.

Fr. Wie würde der Mist beschaffen seyn müs-

müssen, der früh düngen sollte?

Ant. Er müßte sich leicht durch die Gährung auflösen können.

Fr. Welcher Mist kann sich leicht auflösen?

Ant. Der Mist der Thiere, die die Speisen wohl käuen und verdauen.

Fr. Welches Vieh verdauet vor andern am besten?

Ant. 1) Alle, die ihre Fütterung wohl käuen und wiederkäuen, z. E. die Schafe und das Rindvieh. 2) Welche in ihren Verdauungsgefäßen dazu ein besonderes natürliches Geschicke haben, z. E. Tauben und Vögel, welche auch Sand und Kieselsteine verdauen, deren sie stets viele einfressen.

Fr. Wann können aber die Pflanzen und die Thiere samt ihren Auswürfen andere Gewächse düngen, oder ihnen zur Nahrung dienen?

Ant. Alsdann, wann sie in unendlich kleine Theilchen aufgelöst worden sind.

Fr. Wodurch geschiehet diese Auflösung?

Ant. Durch die Gährung, Moderung und Fäulung.

Fr. Was ist diese Gährung?

Ant. Sie ist nichts anders als eine Auflösung eines Körpers, durch Wasser, Feuer und Salz, in die allerfeinste Theilchen.

Fr. Wie geht aber diese Gährung für?

Ant. In jedem Körper sind alkalische Salze und Oele, an diese hängen sich aus der Luft, Wasser und Salz an, und dringen nach

und nach in sie ein, wodurch ein Reiben zwischen ihnen, und endlich eine Wärme aus denen in ihnen enthaltenen Feuertheilchen entstehet; wie nun hiedurch der Körper zertheilt wird, so mischen sich auch das saure Luft-Salz, Wasser und Oel zusammen, und dünsten nach und nach vom Körper aus, so, daß letztens nichts als die Erde zurück bleibet, z. E. ein gährender Misthaufe.

Fr. Wo kann also diese Gährung fürgehen und geschwinder erfolgen?

Ant. An der Luft und in der Sonnenwärme.

Fr. Wann nun aber Oel, Salz und Wasser ausdünsten, wo kommen sie hin?

Ant. Theils verfliegen sie in die Luft, theils treten sie in die nahe sie anziehende Erde, theils unmitelbar in die Gewächse, welche auf dieser Erde gebauet sind, ein, und dungen oder nähren dieselbigen.

Fr. Was ist also der Dung?

Ant. Es ist nichts anders, als Wasser, Salz, Oel und feine Erde, die mit einander durch die Gährung gemischt werden, wovon uns, wegen ihrer Feinigkeit, nichts als das Wasser, worin die übrigen Theilchen enthalten sind, sichtbar ist.

Fr. Auf was muß man also hauptsächlich bey dem Düngen sehen?

Ant. Darauf, daß man 1) solche Stücke dazu wählet, welche entweder am meisten Bestandtheilchen der Pflanzen enthalten, oder aus

der Luft anziehen; 2) solchen Dung unter die Erde bringet, damit seine Ausdünstung in die Luft dadurch gehindert, und seine Dünste in die aufliegende Erde und in die Pflanzen mehr übergehen; 3) den Samen oder die Gewächse, wann er mit der Erde wohl gemischt, uud allenthalben hin auf dem Acker wohl vertheilt ist, damit der den Gewächsen überall nahe liegt, ihm also aussaugen zu können, aufsäet und aufpflanzet.

Fr. Wird man auf ein Feld so viel Dung brauchen, als auf das andere?

Ant. Nein, denn das Feld, so seine verhältnißmäßige Schwere erhalten hat, bedarf des Dunges nicht so viel, als ein anderes, weil es aus der Luft schon viel Dung anziehet, und ihn besser in sich bewahret.

Fr. Bedarf man des einen Dungs so viel als des andern?

Ant. Nein, man bedarf des bessern nicht so viel als des schlechten, weil jener mehr Bestandtheile der Pflanzen enthält, als dieser.

Fr. Bedarf man zu einem Gewächse so viel Dung als zu dem andern?

Ant. Nein, zu dem nicht so viel, so nicht so viel Bestandtheile zur Nahrung nöthig hat, als zu dem, so deren eine grössere Menge dazu bedarf.

Fr. Dünget eine Dungart schneller als die andere?

Ant. Ja, weil sich eine eher durch die

Gäh-

Gährung auflöset, als die andere.

Fr. Welche löset sich geschwinder, welche löset sich langsamer auf?

Ant. Der Dung, dessen Theile mehreres verbunden sind, löset sich langsamer, und der, dessen Theile minder feste verbunden sind, löset sich schneller auf.

Fr. Wenn man also von einem Dung beede Vortheile ziehen will, daß er bald und auch anhaltend düngen soll, was muß man bey der Zübereitung des Dungs beobachten?

Ant. Daß man die zweyerley Dungsorten zusammen mischet, deren die eine sich bald, und die andere aber sich langsam und spät auflöset.

Fr. Wenn man also ein Mist- und Dungstätte anlegen wollte, wo müßte diese angeleget werden?

Ant. Die Miststätte selbsten müßte der Sonne entweder gar nicht, oder doch nicht in der heissesten Tagszeit ausgesetzt, folglich entweder gegen Norden oder gegen Morgen angelegt, und von einem Gebäude wider die heissen Sonnenstrahlen gedeckt seyn.

Fr. Warum aber dieses?

Ant. Damit der Mist bey Tage nicht zu sehr erhitzt würde, und also Nachts durch die kühle Luft eine große Menge der Bestandtheile nicht ausgedünstet werden möchte.

Fr. Was hätte man auf die Miststätte zu bringen?

Ant.

Ant. 1) Alle natürliche Auswürfe von allen lebendigen Kreaturen, Koth und Harn; 2) alle andere Bestandtheile ihres Körpers, Haare, Klauen, Hörner, Gebeine, Haut, Blut, ihr Fleisch endlich selbst; folglich 3) zerhacktes altes Lederwerk, wollene alte Kleidungen, Hornspähne der Kammacher, Abgang in Roth- und Weisgärbereyen, den Ausguß aus der Küche, u. d. gl. 4) Allerhand Gewächse, Stroh, Kehrich, Laub, kleingehackte Fichten- Tannen- und Forlen- Aeste, Holz, und 5) alles, was davon herkommt, Sägspähne, Aschen, Aescherich der Wäscherinen und der Seifensieder, Ruß aus den Oefen und den Kaminen, Laugen, 6) alte Leimen-Wände, Kalk, Gassenerde, Schlamm aus den Seen, Salz, Gyps und andern Steinstaub. Dieses und noch mehr anderes unter einander gemenget und der Gährung überlassen, giebt den reichesten Dung.

Fr. Was bedürfen aber alle diese Dinge, wenn sie zusammen in eine Gährung gesetzt werden sollen?

Ant. Wärme, Wasser und Luft.

Fr. Wie wird also die Miststätte angelegt?

Ant. 1) Auf der Morgen- oder Mitternachtseite, an einem Gebäude, 2) an freyer Luft, 3) so, daß eine Vertiefung den Mist fasset, 4) daß darauf der Harn des Viehes im Stall auslaufen, aber 5) nicht leicht weglaufen kann.

Fr. Allein, wenn durch den Regen zu viel Wasser in die Mistſtätte einlaufet, so muß es wieder auslaufen, was wird hier zu thun seyn?

Ant. Man muß entweder 1) dahin sehen, daß der Ablauf dieses sehr düngenden Wassers sich in eine Wiese ergieße, oder aber 2) man muß solches Faß voll weis auf Aecker und Wiesen führen, und es darauf hin und her ausgiessen, 3) oder die Miststätte mit einem Dache versehen, welches man auf- und bey anhaltenden vielen Regen wieder zudecken kann.

Fr. Wann kann diese Aufführung des Wassers geschehen?

Ant. 1) Auf die Aecker allezeit, wenn sie von Früchten leer sind; 2) auf die Wiesen nur bey regnerischem Wetter.

Fr. Warum auf die Wiese nur bey regnerischem Wetter?

Ant. Weil dieß Mistwasser, wenn es durch den Regen nicht gemildert wird, zu ätzend und zu scharf ist, und alles Gras, samt den Wurzeln, wegfrisset.

Fr. Aber, wie viel bedarf man des Dungs zu einem Felde überhaupt?

Ant. So viel als das Vieh, so von dem Felde gefüttert wird, und davon zu seinem genugsamen Unterhalt Fütterung haben kann, Dung machet.

Fr. Wie kann man solches als richtig erweisen?

Ant.

Ant. Also: So viel die Früchte oder das Gras, welches künftig auf dem Felde wachsen, und also künftig auf dem Felde gebauet werden soll, Bestandtheile bedarf, so viel haben die darauf erhaltene, und mit dem Vieh gefütterte Gewächse, Bestandtheile enthalten, daher kann ich durch seinen Dung wieder so viel geben, als ich von dem Felde erhielte, und ich nun aufs neue von ihm wieder zu ärndten suche.

Fr. Allein, das Vieh frißt doch nicht alles, die Menschen genießen auch vieles davon, es wird auch davon vieles verkauft, so, daß also nicht alle Bestandtheile der Pflanzen auf das Feld wieder zurückkommen, die man von ihm eingeärndtet hat?

Ant. 1) Was das Vieh nicht frißt, und welches der Mensch genießet, kömmt doch durch die Auswürfe des Menschen auch wieder auf das Feld zurück. 2) Von einem Felde muß kein Stroh, Heu u. d. gl. verkauft, sondern es muß alles verfüttert werden, wenn man anderst ein guter Landwirth seyn will. 3) Sollte Korn u. d. gl. verkauft werden, so kann man diesen Abgang durch allerhand gar leicht ersetzen.

Fr. Wodurch kann dieser Abgang dem Felde ersetzet werden?

Ant. 1) Wenn man von Dingen, die auf dem Felde nicht gewachsen sind, seinem Vieh einstreuet, z. E. Tannen, Fichten, Forlen-Aeste, Laub, Sägspähne, u. d. gl. 2) Er-

setzt die Natur durch Regen und Schnee aus der Luft dem Felde mehr wieder, als durch Verkaufung des Korns, Dinkels u. d. gl. abgehet.

Fr. Wie viel Vieh zum Düngen bedarf also ein Landmann?

Ant. So viel er auf seinen Gärten, Aeckern und Wiesen, die er in rechtem Verhältniße unter sich besitzet, wohl und gut, des Jahres hindurch, ernähren kann.

Fr. Welches ist das rechte Verhältniß zwischen Aeckern und Wiesen?

Ant. Dieses, wenn sich die Wiesen zu den Aeckern verhalten wie 9 zu 21. das ist, wenn man 9. Morgen Wiesen hat, so kann man auch 21. Morgen Aecker haben.

Fr. Wodurch wird dieses Verhältniß gerechtfertiget?

Ant. Dadurch, daß man durch so viel Gras, als man auf den Wiesen erhält, und so viel Stroh, als die Aecker abwerfen, gerade so viel Vieh erhalten kann, als man nöthig hat, das Feld mit dem, von solchen abfallenden Mist, düngen zu können.

Fr. Wie viel bedarf man also an Feldern, Aeckern, Wiesen und Gärten?

Ant. 1) So viel, als man zum Unterhalt seines Viehes nöthig hat, ferner 2) zum Unterhalt seiner und der Seinigen bedarf, auch so viel man 3) mit den Seinigen hinlänglich genug bearbeiten kann, und 4) dabey etwas

zurücklegen, und seine herrschaftliche Abgaben bestreiten kann, endlich 5) daß dadurch die Bevölkerung eines Landes nicht gehindert wird.

Fr. Wie viel Landes kann denn ein Landwirth bearbeiten?

Ant. Wenn er ein Feld mit seiner Hand allein bearbeiten soll, sehr wenig und nicht so viel, daß er sich und die Seinigen ernähren kann.

Fr. Was bedarf also der Landwirth zum Beystand, um hinlänglich genug Feld für sich und die Seinen bearbeiten zu können?

Ant. Beystand an Menschen und Vieh; denn die wenigsten seiner Arbeiten kann er ohne andere drey Mitarbeiter verrichten: Er bedarf jemand, der sein Haus mit Kochen, Waschen, Backen ꝛc. besorget; jemand, der ihm, wenn er z. E. den Wagen ladet, Heu und Garben hinaufgiebt; und jemand, der nachrechet, und das übrige auffsammelt: Das erste thut das Weib, das zweyte und dritte der Knecht und die Magd.

Fr. Wenn er Weib, Knecht und Magd hat, wie viel bedarf er des Viehes?

Ant. Vier oder drey Ochsen zur Arbeit für sich und den Knecht, drey oder zwey Kühe zur Küche, vier oder drey Rinder zur Nachzucht, 15 oder 10 Schafe zur Kleidung.

Fr. Wie viel bedarf er dazu an Feldungen?

Ant. 21. oder 27. Morgen Aecker, 9. oder 12. Morgen Wiesen, den Morgen zu 256. Ruthen, diese zu 16. Nürnberger Schuhen.

Fr. Warum sollten dann die Bauernhöfe nicht größer und erweiterter seyn können?

Ant. Weil der Bauer 1) bey solchen Höfen für sich und die Seinigen Unterhalt genug und satt finden; 2) Weil man siehet, daß größere Höfe nachläßig gebauet werden, welches der vermeynte Ueberfluß verursachet; 3) Weil durch größere Höfe die Bevölkerung des Landes gehindert und aufgehalten wird; weil da nur einer wohnet, wo zween in der Ehe leben und Kinder zeugen könnten.

Von dem
Ackerbau insonderheit.

Frage.

Wie muß denn der Ackerbau bestellet werden, wenn er tüchtig bestellt seyn soll?

Ant. Also, daß der Acker so viel und gute Getreidsorten abwirft, als er nur nach seiner Größe abwerfen kann.

Fr. Wenn man ihn so bestellen will, auf was hat man zu sehen?

Ant.

Ant. Darauf, 1) daß der Erdgrund zu Empfangung der Bestandtheile der Früchte recht tüchtig gemacht werde. 2) Daß man solchem Erdgrunde die Bestandtheile der Früchte wirklich verschaffet, und daß er sie zur Nahrung der Pflanzen verschließt und beständig richtig abgiebt. 3) Daß man ihm den Samen einstreuet, welcher der beste und nützlichste ist.

Fr. Wenn der Acker tüchtig gemacht werden soll, die nöthige Bestandtheile zu empfangen, sie in sich zu verwahren, und solche den Pflanzen zur genugsamen Nahrung zu übergeben, wie muß er bearbeitet werden?

Ant. Man muß ihm 1) genugsam Erde, und die 2) von einer richtigen und erfoderlichen Schwere verschaffen.

Fr. Was heißt das: der Acker soll genugsam Erde haben?

Ant. Er soll so viel Erde, der Tiefe nach, haben, daß er 1) genug und so viel Bestandtheile der Pflanzen in sich aufnehmen kann, als sie bedürfen: denn je mehr er Erde hat, je mehr solcher Bestandtheile können sich da anhängen. Daß er 2) so tief Erde habe, als die Wurzeln der Pflanzen einschlagen: denn je mehr sie in die Erde lang auswachsen, je mehr können sie auch Bestandtheile von derselben einsaugen und erhalten.

Fr. Wie tief soll also ein Ackerboden haben, und aufgeackert werden?

Ant. So tief als die Wurzel der Pflanzen, die man auf ihn aufsäet, in den Boden ein-

wurzeln: 1) beym Getreide 3. bis 4. Zoll tief, 2) beym Wurzelwerk aber, nach ihren natürlichen Wachsthum Verhältnißmäßig, tiefer.

Fr. Allein, wenn man den Grund des Ackerfeldes so tief aufackert, wird nicht unfruchtbare Erde herfürkommen?

Ant. 1) Bey guten Feldern, die tiefen guten Erdgrund haben, wird keine unfruchtbare Erde herfürkommen; 2) bey schlechten Feldern wird sie zwar herfürkommen, sie wird aber eben dadurch nach und nach in gute ausarten.

Fr. Wie wird ein herfürgeackerter schlechter Grund in gute Erde ausarten?

Ant. 1) Dadurch, daß die Luft in ihn mit ihren Oelen und Salzen durch Regen und Schnee eindringet, und sich diese anhängen; 2) Durch den aufzuführenden Dung, der mit ihme gemischet wird, und ihm noch mehr Oel und Salze mittheilet.

Fr. Wenn sich die Bestandtheile der Pflanzen in der Erde anhängen, darinn bewahret, den Pflanzen mitgetheilt, folglich die Pflanzen selbst auf- und in ihr bewahret werden sollen, wie muß sie beschaffen seyn?

Ant. Sie muß eine richtige Schwere haben; nicht zu schwer und nicht zu leicht seyn.

Fr. Wenn der Erdgrund zu schwer ist, was entstehet daraus?

Ant. 1) Kann die Luft mit ihren salzigten und ölichten Theilchen mit dem Wasser nicht leicht eindringen. 2) Wenn sie eingedrungen sind, so verweilet das Wasser zu lange, und

also schädlich darinnen. 3) Die Wurzeln können sich nicht gehörig ausbreiten, folglich ihre Bestandtheile nicht genug anziehen.

Fr. Woher kommt es also, daß mancher Acker zu naß und zu feucht ist?

Ant. Daher, 1) weil sein Erdgrund zu zähe und zu schwer ist, oder wenn er auch leicht wäre, daß 2) unter der obern leichten Erde Thon oder Letten lieget, der das Wasser nicht durchläßt.

Fr. Wie kann man ein Feld, so wegen dem unterliegenden Thon das Wasser nicht durchläßt, verbessern und diesem Fehler sicher abhelfen?

Ant. Dadurch, daß man darauf 1) kleine Beeten von 5. 6. Furchen machet, und. 2) dieselben hoch aufschlägt.

Fr. Wenn der Erdgrund zu leicht ist, was kommt davon?

Ant. 1) Die eingedrungene Bestandtheile entkommen und verdünsten zu frühe wieder. 2) Die Wurzeln stehen zu locker, und können die Bestandtheile nicht gehörig einsaugen. 3) Die Erde frieret leicht auf, die Wurzel wird vom Regen ausgewaschen, und der Same verkommet, durch Frost Regen und Wind.

Fr. Wie ist beyden Ueblen abzuhelfen?

Ant. Man muß beyde Erdarten, die zu leichte und die zu schwere, zusammenmischen.

Fr. Welche Erdarten sind zu schwer?

Ant. Der Thon und der Mergel.

Fr. Was ist Thon, und was ist Mergel?

Ant. Thon ist jede zähe Erdart, die daher mühsam zu bearbeiten ist, nicht bald feucht wird, aber auch, wenn sie einmal feucht ist, langsam trocknen wird. Der Mergel ist nichts anders als Thon, der seine Zähigkeit durch den Druck der oberen Erde und durch die Länge der Zeit mehr verlohren hat, sich in Erde, die sich meist in eckichte würflichte kleine Stücken brocken läßt, verkehrt, schiefericht wird, ja sich gar in Steine verwandelt, die aber im Frost auffrieren, und durch Regen und Sonnenwärme, auf dem Acker wieder in Erde schwerer Art, gänzlich zerfallen.

Fr. Wie vielerley Mergel der Farbe nach gibt es?

Ant. So vielerley, als es der Farbe nach Thon gibt: fahlen, gelben, grauen, braunen, blauen, grünen, schwarzen, rothen.

Fr. Welcher ist der beste?

Ant. Der, wenn er zerfällt, gänzlich zerfällt, und keine harte kleine Steine zurückläßt, welches der gelbe und fahle hauptsächlich ist, die also die besten sind.

Fr. Wo findet man den Mergel?

Ant. In allen Ländern, und da allenthalben, wo leichtes, weisses Leimenfeld ist, in verschiedenen Tiefen unter der Erde.

Fr. Wie kann man das leichte und schwere Feld dem Gewichte nach unterscheiden?

Ant.

Ant. Wenn man ausgetrockneten Thon und Mergel 22. Loth nimmt, und nimmt der Größe nach eben so viel weisses und Leimenfeld oder Sand, so wird jenes 19. Loth, eben so viel Sand aber $19\frac{1}{2}$ Loth wiegen.

Fr. Wie viel wiegt aber der von Natur gute fruchtbare Erdgrund, wenn man eben so viel der Größe nach nimmt?

Ant. Zwanzig Loth.

Fr. Wenn man nun zu leichten und zu schweren Erdgrund zusammen mischen will, um damit die fruchtbare Erde zu schaffen, wie viel muß man von jedem dazu nehmen?

Ant. Beyläufig 1. Loth vom Schweren, 2 Loth vom Leichten oder $1\frac{2}{3}$. Loth vom Sand. (*)

Fr. Wenn man also einen Morgen von 256. Ruthen zu 16. Nürnberger Schuhen der leicht Feld ist, 3 Zoll tief ackert, wie viel braucht man Thon und Mergel dazu, um ihn fruchtbar zu machen, und ihm seine richtige Schwere zu geben?

Ant. Ein Zoll hoch Thon oder Mergel.

Fr. Wie viel Wagen voll, mit 4. Ochsen gezogen, würde so viel Thon oder Mergel auf einem Morgen beyläufig ausmachen?

Ant. Hundert Wagen voll.

(*) Nach einer ebenen Ausrechnung bedarf man $13\frac{1}{3}$. Loth leichte und $6\frac{2}{3}$. Loth schwere Erde, um die fruchtbare von 20. Lothen zu schaffe

Fr. Brauchet man so viel Thon als Mergel?

Ant. Nein, etwas weniger Thon als Mergel, weil der Thon zäher ist, folglich das Ackerfeld mehr bindet, als der Mergel.

Fr. Wie viel Wagen voll Thon könnte man abbrechen?

Ant. Zwanzig bis dreyßig Wagen voll.

Fr. Könnte man ein leichtes Feld nicht auch mit zer malten Steinen schwerer machen?

Ant. Ja, weil ein jeder Stein aus der zähesten und feinsten Erde entstehet und wächst, und folglich von Natur schwer ist.

Fr. Welche Steine würden hiezu sonderlich geschickt seyn?

Ant. Diejenigen, 1) welche die schweresten sind, und doch 2) am leichtesten zu zermalmen sind.

Fr. Welche Steine sind diese?

Ant. Alle Arten Gyps = Alabaster = und Marmorsteine.

Fr. Wie hat man damit zu verfahren?

Ant. Wenn man den Samen gesäet hat, so bestreuet man den Acker durch und durch mit diesem Gypsstaube, und bedarf zu einem Morgen 20. bis 30. Simri oder Metzen. (*)

Fr.

(*) Ein Gefäß, so 30. Nürnberger Pfund Roggen oder Korn hält, ist ein Simri. Ein Feld, mit Gyps also besäet, wirft eine Aerndte

ab,

Fr. Wie lange dauert aber der Nutzen aus der Auffuhr der schweren Erdarten auf den leichten Feldern an?

Ant. Auf abhangenden nicht so lang als auf ebenen Feldern, worauf der Nutzen oft über 30 Jahre lang verspüret wird.

Fr. Wann der Nutzen nun versaget, hat man das Feld wieder sogleich mit Thon und Mergel zu befahren?

Ant. Nein, sondern mit leichter Wasenerde und nach 3. und 6. Jahren wieder mit Mergel.

Fr. Warum ist aber ein leichtes Feld mit leichter Wasenerde zu befahren?

Ant. Weil die leichten Erdtheilchen dem Felde durch Abspühlungen vom Regen abgeschwemmet worden, und die Thonerden zurückgeblieben sind.

Fr. Wann aber ein schweres Feld mit leichter Erde befahren werden soll, wie viel braucht man Wagen voll?

Ant. Zwey hundert Wagen voll weisse oder Leimenerde, oder 150 Wagen voll Sand, weil diese mehr lockert als jene.

Fr. Wann aber schwere Erde gleich unter

der

---

ab, welche die auf einem nicht so behandelten Felde um ein Drittheil übertrift, und ein weisser Boden wird dabey nach und nach schwer und schwarz.

der leichten, und leichte gleich unter der schweren Erde anzutreffen ist, und sich unter dem Pflug vorfindet, wie viel leichte und wie viel schwere ackert man alsdann herfür?

Ant. Zwey Zoll leichte, ein Zoll schwere.

Fr. Wann nun der Acker zu Empfangung der Bestandtheile der Pflanzen tüchtig und geschickt gemacht ist, wie werden sie ihm wirklich übergeben?

Ant. Theils durch die Natur, die Luft, den Schnee und den Regen, theils durch die Kunst und den Fleiß, mit den sogenannten Dung oder Mist.

Fr. Wann er nun die Bestandtheile der Pflanzen aus der Luft im Regen und Schnee erhalten soll, wie muß der Acker beschaffen seyn?

Ant. Die Luft, Regen und Schnee müssen in alle die Theile seines Grundes eindringen können, damit sich Salz, Oel und Wasser überall anhängen können.

Fr. Wann das geschehen soll, was ist mit ihm zu thun nöthig?

Ant. Er muß locker gemacht, und also durch den Pflug und die Ege oft herumgeworfen und zermalmet werden.

Fr. Was ist also die Ursache, daß der Acker oft geackert und geegt werden soll?

Ant 1) Daß der Pflanzen Bestandtheile sich in ihm überall wohl anhängen können; 2) Daß die Wurzeln überall hin auswachsen,

und solche Bestandtheile wohl und satt anziehen können; 3) Daß kein Unkraut sie ihnen vor wegnehmen möge, so muß solches auch hierdurch ausgerottet werden.

Fr. Wie oft muß ein Acker bis zur Saat also geackert und geegt werden?

Ant. Je öfter je besser, 4. auch 5. mal mit dem Pflug und der Ege.

Fr. Aber kann man den Acker auch nicht durch *allzuvieles* Pflügen zu mürbe machen?

Ant. Nein, recht mürbe gemacht schadet niemalen, ausser, wann es auf die Saat zu lange nicht regnet, und folglich der Same nicht keimen kann.

Fr. Wie könnte man diesem Schaden entgehen?

Ant. Wenn man, so der Same eingeeget ist, den Acker mit einer Walze überfähret, oder auch eine Heerde Schafe drüber hintreibt, die ihn eintreten, und ihme die übermäßige Lockernheit benehmen.

Fr. Aber könnte dann ein schlecht geackerter und schollichter Acker Schaden anrichten?

Ant. Ja, denn in solchen kann wegen grossen Schollen 1) der Same nicht herfürkommen und erstickt, denn wo die Luft nicht zukommen kann, gähret und keimet nichts; 2) die Wurzel kann sich weder genug ausbreiten, noch genug Nahrung einsaugen.

Fr. Wann soll der Acker zur Saat das erstemal herumgeworfen werden?

Ant.

Ant. Je eher, je besser; schon vor Winters auf die Saat des folgenden Frühlings und Herbstes.

Fr. Warum aber schon vor Winters?

Ant. Weil dadurch 1) das Unkraut Winters hindurch abstirbt, gähret und selbst dünget; 2) Weil dadurch die Luft, die Wintersfeuchtigkeiten, und darein Salz und Oel beßer eindringen können; weil 3) die Schollen durch den Frost recht mürbe werden.

Fr. Ist dieses vor Winters Ackern auf allen Aeckern gut und anzurathen?

Ant. Es ist gut auf eben liegenden, aber nicht auf sehr abhängenden Aeckern.

Fr. Warum ist es nicht gut auf sehr abhängenden Aeckern?

Ant. Weil man davon auf denselben mehr Schaden als Nutzen hat; denn die viele Winterregen entführen einem solchen Acker zu viele Erde.

Fr. Bekäme also ein so gepflügter Acker genugsame Pflanzen-Bestandtheile aus der Luft durch Regen und Schnee?

Ant. Nein, wenn er alle Jahre Früchte tragen sollte.

Fr. Was wäre also zu thun, wenn er doch stets besäet und beärndtet werden sollte?

Ant. Man müßte ihm durch Fleiß und Kunst noch mehr Dung zuführen.

Fr. Wie viele Wagen voll Dung oder Mist bedürfte man zu einem Morgen Acker?

Ant.

Ant. Zu einem mehr, als zu dem andern.

Fr. Zu welchem Morgen Acker bedürfte man mehr, zu welchem weniger Dung?

Ant. 1) Der Acker, der weniger Bestandtheile aus der Luft erhält, bedarf mehr Mist. 2) Der mehr aus der Luft erhält, braucht weniger Dung.

Fr. Welcher Acker wird aus der Luft die mehreste Bestandtheile der Pflanzen anziehen, in sich nehmen und in sich bewahren?

Ant. Derjenige, der eine richtige verhältnißmäßige Festigkeit und Lockernheit besitzet.

Fr. Wie viel Wagen voll Mist, von 4 Ochsen gezogen, bedarf man also auf einen Morgen eines solchen wohlbestellten Ackers?

Ant. Sieben, auch nur sechs Wagen voll.

Fr. Wie viel bedarf man auf den, der zu schwer oder zu leicht ist?

Ant. Neun bis zehen Wagen voll, und doch giebt er noch wenige Früchte.

Fr. Sollte man aber ein solches zu leichtes oder zu schweres Feld nicht durch recht vielen Mist zwingen können, daß es eine gute Aerndte gäbe?

Ant. Nein, denn zu viel Mist auf einem Acker 1) zeugt viel Gras, und 2) treibt zwar viel Geströh, aber taube schlechte Körner, 3) er widerstehet dem auflockernden Frost nicht, wodurch der grünende Same entgehet, 4) verursachet bey vielem Regen Fäulniß des Samens.

Fr.

Fr. Wann ist der Mist auf den Acker zu führen?

Ant. Es wäre rathsam 1) unmittelbar zuvor, wenn man säen will; denn dadurch würde er in der Gährung seine Bestandtheile sogleich dem Samen mittheilen, und weniger in die Luft verdünsten; 2) gleich bey dem ersten Ackern, also lang zuvor und weit eher als man säen will; denn durchs öftere Herumwerfen des Ackers würde er besser mit der ganzen Ackererde gemischt werden, und allenthalben Nahrung geben.

Fr. Beydes kann nun nicht zusammen geschehen, welches ist nun von beyden das Beste?

Ant. Wenn man ihn nicht zu spät und nicht zu früh aufführet, also in der Mitte der Zubereitung des Ackers, vor dem zweyten Umpflügen.

Fr. Warum dieses?

Ant. Weil der Mist dabey 1) auf dem Acker durch das nachfolgende zwey- und dreymalige Ackern besser ausgetheilet wird, 2) noch nicht ganz bis auf die Saatzeit vergohren ist, 3) und auch im Vergähren sich viele seiner Bestandtheile an die Erde anhängen, und weniger verdünsten, 4) weil auch sonst, wenn in einem Ort viel Mist beysamen läge, solcher im Gähren den dahinfallenden Samen faul machete und verderbete, welches aber durch das öftere folgende Umackern gehoben wird.

Fr.

Fr. Was ist aber zu thun, um solche Verdünstungen mehrers zu verwehren?

Ant. Daß man den Mist, so bald er aufgeführet ist, 1) richtig überall hin auf dem Acker gleich austheilet, und so bald dieses gleich nach der Auffahrt geschehen ist, ihn 2) auch unterackert, ihn also lange ruhen läßt, beym dritten Ackern, da er heraufgeworfen ist, ihn bald wieder unterackert, ihn wieder herauswirft, und dann bald zur Saat schreitet.

Fr. Warum ist es nicht gut, den Mist lang oben auf dem Acker liegen zu lassen, oder den Acker erst auf den Samen oben zu düngen?

Ant. Weil ihn bey Tags die Sonne sehr erhitzet, und die kühle Luft des Nachts seine Salze und Oele ausziehet, und folglich seine Dungkraft verdünstet.

Fr. Wenn nun also der Acker vollkommen gut bestellet ist, und er der Pflanzen Bestandtheile im hinlänglich-richtigem Maaße besitzet, was ist jetzt noch übrig zu thun?

Ant. Daß man den Samen, welcher der beste und nützlichste ist, einstreuet.

Fr. Welcher Same ist aber der beste?

Ant. Derjenige welcher zu einer vollen Zeitigung gekommen ist, alle seine Theile, Keim, Mehl, Schale unbeschädigt enthält, und mit keinem Unkraut vermischt ist.

Fr. Warum soll der Same der beste seyn, der alle seine Theile in vollkommenem Stand enthält?

Ant. Weil die Pflanze sonst nicht keimen oder wachsen könnte: denn wäre der Keim beschädiget, so könnte er keine neue Bestandtheile von aussen annehmen: wäre das Mehl in unvollkommenem Zustand, so hätte der Keim keine Nahrung; wäre die Schale schadhaft, so entstünde daher eine Fäulniß oder andere Krankheit.

Fr. Wie erhält man einen solchen vollkommenen guten Samen?

Ant. Auf mancherley Weise: 1) Wenn man ihn zu Zeiten von den Ländern und Ortschaften her erhandelt, wo er so vollkommen ausfällt, z. E. den Leinsamen aus Liefland. 2) Wenn man die in die Scheuren gebrachte Garben das erstemal nur etwas weniges abdrischt, und diesen zuerst ausfallenden recht gezeitigten Samen zur Saat anwendet. 3) Wenn man die Körner, welche bey dem Worfen auf der Scheuer-Tenne, ihrer Schwere wegen, am weitesten hinausfallen, vorn zum Saatkorn wegnimmt.

F. Kann man ihn aber allezeit vom Unkraut vollkommen säubern?

Ant. Von dem meisten durch das Sieb, aber doch nicht von allem, denn die Drespen, der Tobhaber und dergl. bleiben allezeit zurück.

Fr. Wie erhält man also Samen, der ganz vom Unkraut rein ist?

Ant.

Ant. 1) Wenn man ihn von andern Orten her, wo die Früchte nicht so unrein sind, eintauschet, 2) die Kornähren, ehe sie gedroschen werden, ausliefet, 3) sich das Korn, so arme Leute auf dem Ackerfeld aufähren, austauschet und einkaufet.

Fr. Wenn man den Samen von andern Gegenden oder abgelegenen Ländern her erkaufen will, welche Länder muß man hiezu wählen?

Ant. Diejenigen, welche rauher sind, und unter kältern Himmelsstrichen liegen, als die unsrigen, z. E. so schlägt der Lein aus Liefland in Deutschland vortreflich an.

Fr. Welche Getreidesamen sind die nützlichsten auf einem Acker?

Ant. 1) Diejenigen, welche die Menschen zur Nahrung und ihres Leibes und Lebens Unterhalt nicht entbehren können, 2) welche überall im Handel den höchsten Preis und den besten und beständigsten Absatz haben, 3) welche auf dem Ackerfeld am besten wachsen und gedeyhen.

Fr. Welche Getreidsorten sind diejenigen, welche wir am nöthigsten haben, und die immerhin gute Kaufwaaren bleiben werden?

Ant. Roggen, Weitzen, Dinkel, Gerste, Haber, Erbsen, Linsen, Hirsen, Wicken, u. dergl.

Fr. Werden diese Fruchtsorten auf einem, wie auf dem andern Ackerfelde, gedeyhen und erwünscht aufwachsen?

Ant. Nein, solches siehet man aus der beständigen Erfahrung.

Fr. Woher kommt dieses, daß nicht jede Fruchtsorte auf allen Aeckern gut fortkommet?

Ant. Weil 1) eine jede Fruchtsorte ihr gewisses Maaß Salz, Oel, feine Erde und Wasser zur Nahrung bedarf, und 2) weder jeder Acker das nämliche Maß enthält, welches die Pflanze hauptsächlich zu ihrer Nahrung bedarf, noch 3) wenn er es auch enthalten sollte, es wegen seiner Schwere oder Lockernheit nicht jeder Art Pflanzen hinlänglich zum ansaugen darreicht.

Fr. Wenn aber ein Acker das richtige Maaß der Pflanzen Bestandtheile enthielt, sie auch der Pflanze gebührend mittheilete, würde man auf ihn alle Jahre einerley Samen und Pflanzen säen und bauen können?

Ant. Nein, denn diese Art Samen, die man aufsäete, würde die ihrige Bestandtheile aus dem Acker vor wegnehmen, und ihn für sich ausgesogen, und mager für eine Fruchtsorte ihrer Art zurücklassen.

Fr. Aber könnte man keine andere Fruchtart daraufsäen?

Ant. Ja, weil die Bestandtheile für eine andere Art Samen übrig und auf ihm zurück geblieben sind.

Fr. Was ist also bey dem Ackerbau räthlich und nützlich?

Ant. Daß man nicht alle Jahr auf einen und eben den Acker eine und eben die Art

Sa-

Samen säet, sondern alle Jahre mit den Samenarten abwechselt. Z. E. So wächst kein Baum lustig fort, der auf die Stelle gepflanzet wird, wo einer seiner Art vorher gestanden, und eben erst ausgegraben worden ist.

Fr. Wie lange muß man warten, oder wie viel Jahre muß man vergehen lassen, bis man auf den Acker die Samenart wieder aufsäet, die man schon einmal aufgesäet gehabt hat?

Ant. Je mehr Jahre darzwischen verstreichen, je besser ist es: nicht vor dem dritten Jahr, im 4. 5. 6ten Jahr erst wieder Z. E. Wörsching, Kohlraben, etliche Jahre auf ein und eben das Beet gepflanzet, gerathen nicht mehr, und ihre Wurzeln werden knollicht, voll schädlicher Würmer, sie aber auf ein anderes Beet gesetzet, so gedeyhen sie wieder, jenes Beet 2. oder 3. Jahr mit Wurzeln gebauet, ist ihnen alsdann wieder zum Wachsthum erwünscht.

Fr. Warum kann alsdann die, vor 4. oder 6. Jahren schon aufgesäet gewesene Samenart nun wieder aufs neue da gedeyhen?

Ant. Weil sich inzwischen ihre Bestandtheile aus der Luft und aus dem Dung wieder in dem Acker angelegt haben.

Fr. Welche Getreidarten können noch bey hinlänglichem Mist auf leichtern Feldern gebauet werden?

Ant. Roggen, Haber, Wicken.

Fr. Welche Getreidsorten erfordern zu ihrem Anbau schwerern Boden?

Ant. Weitzen, Dinkel, Gersten, Erbsen, Linsen, Hirsen.

Fr. Wo können sie aber allesamt gesegnet gebauet werden?

Ant. Auf einem Felde, welches seine richtige Schwere und Lockernheit durch die regelmäßige Mischung der Erdarten erhalten hat.

Fr. Wie viel Roggen, Weitzen, Dinkel, Gerste, Haber, Erbsen, Wicken, bedarf man als Samen auf einen Morgen eines Ackers von richtiger Schwere?

Ant.	Roggen,	7. Simri.	gemischt 12. od. 13. Simri.
	Dinkel,	14. Simri.	
	Gersten,	7. Simri.	
	Weitzen,	6. Simri.	
	Haber,	14. Simri.	
	Wicken,	7. Simri.	
	Erbsen,	7. Simri.	

Fr. Worauf hat man bey dem Aussäen zu achten?

Ant. 1) Daß der Same überallhin gleich ausgestreuet werde, damit nicht zu viel Same an einem Ort Mangel an Nahrung leide, da unterdessen an andern Orten, die leer sind, die Pflanzen-Bestandtheile unangesogen zurück bleiben oder verkommen; 2) daß er nicht bey regnerischem Wetter eingeegt werde, damit der Acker keine harte Kruste bekomme, unter welcher der Same nicht herfürkommen kann.

Fr.

Fr. Wann und in welcher Jahreszeit sollen die Getreidsorten gesäet werden?

Ant. Es sind einige Fruchtsorten, die nur im Frühling bey angehender Wärme gesäet werden können, als Haber, Hirse, Linsen, Erbsen, Wicken; andere im Herbst und im Frühling zugleich, als Roggen, Weitzen, Dinkel, Reps, Gerste.

Fr. Was ist die Ursache, daß einige Fruchtsorten nur im Frühling gesäet werden, da doch andere im Herbst und Frühling gesäet werden können?

Ant. Weil einige zu zart sind und die Winterkälte nicht ertragen können, auch zur Zeitigung keine so lange Zeit brauchen.

Fr. Welche Aerndte von den Früchten, die im Herbst gesäet werden können, und wirklich entweder im Herbst oder Frühling gesäet werden, wird am besten ausfallen?

Ant. Die Aerndte von der Herbstsaat; Stroh und Kern wird vollkommener und mehlreicher, weil solche Früchten längere Zeit haben, ihre Bestandtheile nach und nach hinlänglich genug ansaugen zu können.

Fr. Kann man nicht durch die Kunst und durch gewisse Arten von Beitzen dem Samen, ehe man ihn aussäet, diejenige Theile beybringen, durch welche die Aerndte reichlicher und besser ausfällt?

Ant. Nein, denn es mag die Beitze Wasser, Salz und Oel seyn, so können alle diese Dinge ihm mehr schädlich als nahrhaft seyn.

1) Ist es Wasser, so kann der Samen leicht ersaufen; und wird er so eingeweicht eingesäet, so erstirbt er bey einer darauf folgende Dürre sowohl als bey einer allzuregnerischen Witterung. 2) Ist es Salz, so verhärtet es den Samen. 3) Ist es Oel, so werden seine Ansaugungs- und Ausdünstungs-Löcherchen dadurch verstopft, und der Same erstickt.

Fr. Kann man aber durch das Beitzen des Samens nicht dem Brand wehren, und schädliches Ungeziefer dadurch von dem Getreide auf dem Feld und auf dem Boden abhalten?

Ant. Nein, wie man aus der Erfahrung siehet, und davon die Probe alle Jahre machen kann. (*)

Fr. Aber ist es nicht möglich, den Dinkel oder Weitzen, wenn er durch die unter dem Getreide befindliche brandigte Aehren im Ausdreschen durchaus schwarz gefärbt worden, wodurch auch das Mehl selbst schwarz wird, durch ein einfaches, leichtes, keinen Aufwand verursachendes Mittel vollkommen zu reinigen?

Ant. Ja, man brenne gelben Leimen, zermalme ihn, und schütte zu jedem Sack voll Dinkel oder Weizen 6. bis 8. Pfund, rüttele al-

(*) Man kann wohl hierauf, da man in dieser Sprache noch sehr ungewiß ist, Nein und Ja sagen. Man hat Erfahrung für und wider das Beitzen.

alles wohl durch einander, und bringe ihn damit auf die Gerbmühle.

Fr. Wie kann man das Getreide auf dem Kornboden vor dem Wurm bewahren?

Ant. Wenn man die Garben einführet, so bespritze man in der Scheuer jede Lage mit etwas Salz, und wenn man das Getreide aufschüttet, so thue man das nämliche noch einmal. Denn der Wurm entstehet von einer Fäulniß, welcher das Salz aber wehret, und den Wurm also abhält.

Fr. Was ist also der Nahrungssaft der Pflanzen?

Ant. 1) Das Wasser, welches mit Salz, Oel und der feinsten Erden gemischt, aus der Luft ihnen zukommt, und 2) ihnen durch den Dung zugeführet wird, welcher auf dem Acker gähret, und sich zu der Pflanzennahrung in Dünsten auflöset.

Fr. Wer also einen Dung zum Befruchten der Aecker haben will, was bedarf er vorzüglich darzu?

Ant. Lebendiger Thiere, und zwar solcher, die 1) ohne viele Kosten bey schlechterm Futter gehalten werden können, 2) die guten und bessern Mist, als andere, machen, 3) viel und mehrern Dung, als andere Vieharten, abwerfen, 4) die dabey zu mehrerem und mancherley Nutzen und Gebrauch verwendet werden können.

Fr. Welches ist dieses Vieh?

Ant. 1) Das Schaf und 2) das Rindvieh.

Von dem

Wiesenbau insonderheit.

Frage.

Wenn man aber dieses halten und nähren soll, was bedarf man dazu?

Ant. Wiesen, auf welchen man das Futter für dasselbe erhält.

Fr. Soll man auf solchen das Vieh weiden?

Ant. Nein, sondern man soll das Gras darauf abmähen, und es theils im Sommer grün im Stall füttern, theils zu Heu machen, und es zur Winter-Fütterung in die Scheune bringen.

Fr. Warum soll man aber das Vieh gar nicht auf dem Felde weiden?

Ant. Weil man dadurch weit mehr Schaden als Nutzen hätte.

Fr. Welches würde der Schaden seyn, der aus der Hütung entstünde?

Ant. 1) Durch das Weiden erkranket das Vieh und entstehen die Viehseuchen natürlich, da dasselbe dabey dem Regen, der Kälte der Hitze abwechslend stets ausgesetzt ist, und viel ungesundes einfrisset. 2) Läuft es sich zu sehr ab, wodurch es dürre wird, das junge Vieh im Wachsthum gehindert wird, die

Kuh

Kuhe aber dadurch die Milch versaget. 3) Wird auf den Weiden das mehreste Gras besudelt, vertreten, und das wenigste genutzt und gefressen. 4) Das Gras wird, ehe es sich besamen kann, abgefressen, wodurch die guten Grassorten vergehen, und schlechtes und weniges Gras herfürwächst. 5) Werden ungeheure große Strecken Feldes erfodert, wenn sich wenige hundert Stücke Vieh ganz darauf ernähren sollten, da man von ihnen im Stalle vielmal so viel Vieh mehr erhalten könnte, so sie zu Wiesen angelegt würden. 6) Wird dadurch, daß solche unübersehliche Weiden geduldet werden, die Bevölkerung gehindert. 7) Wird darauf der Dung des Viehes, den man zu Düngung der Aecker ganz unumgänglich nothwendig bedarf, völlig unnütze verschleppet.

Fr. Es sollen also die Schafe auch im Stalle gefüttert werden?

Ant. Nein, sondern auf dem Felde, und zwar da, wo Menschen Hände nichts bauen oder einärndten können: Auf Hügeln, Bergen, Einöden, Brach und abgeärndteten Aeckern; denn je rauher die Gegend ist, je gesunder ist die Fütterung für die Schafe.

Fr. So verschleppen die Schafe aber ihren Mist?

Ant. Ja, Tags über und doch nicht ganz unnütz, so sie auf den Aeckern geweidet werden, Nachts aber im Pferg auf den Aeckern

ein=

eingeschlossen, düngen sie fürtreflich, so man solche Aecker bald umbricht und ihr Mist untergeackert wird.

Fr. Was wäre also aus den bisherigen Viehweiden zu machen?

Ant. Die sind alle in Aecker und Wiesen zu verwandeln.

Fr. Was ist eine Wiese?

Ant. Diejenige Strecke Feldes, auf welcher die lange Fütterung des Viehes wächst, welche abgemähet, grün oder als Heu verfüttert wird.

Fr. Wie vielerley Wiesen giebt es?

Ant. Zweyerley Arten: 1) Die Wiese, auf welcher das Gras für sich und von Natur wächset, welche die natürliche Wiese heisset, oder 2) die, auf welcher der Grassamen gesäet worden, und die durch die Kunst gebauet wird, so man die gekünstelte Wiese nennet.

Fr. Wo soll man die natürlichen Wiesen anlegen?

Ant. Da, wo es nicht rathsam ist, einen Acker anzulegen, wo 1) Ueberschwemmungen, die die lockere Erde des Ackers wegführen würden, zu besorgen sind, 2) wo es für den Acker zu feuchte ist, 3) wo man der Wiese von irgend einem Ort her eine gute fruchtbare Wässerung geben kann.

Fr. Wenn nun auf einer solchen angelegten Wiese gut und viel Gras wachsen soll, was hat man in Absicht auf sie zu thun?

Ant. Mann muß 1) die Hinderniße eines vollkommen Graswuchses weg räumen und vertilgen, 2) die Mittel dagegen hinzuthun, durch welche gutes Gras häufig herfürwächst.

Fr. Welches sind die Hinderniße des vollkommenen Graswuchses?

Ant. Deren sind mehrere, 1) das häufige Moos, 2) Gesträuche, Ameisen-Haufen, der Maulwurf u. d. gl. 3) zu lange stehenbleibende allzuviele Wasser.

Fr. Wie sind diese Hinderniße zu heben und zu zerrotten?

Ant. 1) Das Moos wird vertilget durch Aufstreuung des Aescherichs der Wäscherinn, der Seifen- oder Salpetersieder, des Gypsstaubs und durch einen eisernen Rechen, durch den man es im Frühjahre herausreisset. 2) Gesträuche werden ausgehauen, Ameisen-Haufen werden im späten Herbst ausgegraben, und auf die Aecker geführet; der Maulwurf wird mit den bekannten Fallen gefangen. 3) Das allzuviele und zu lange stehenbleibende Wasser, muß durch mehrere Gräben gegen die Tiefen abgelassen werden.

Fr. Wenn aber das Wasser alle Bestandtheile aller Pflanzen allein enthält, und sie ihnen zuführet, wie sollte das Wasser schaden können?

Ant. Wenn der Bestandtheile, Wasser, Salz und Oel, eines im Ueberfluß vorhanden ist, so schadet es und nutzet nicht mehr. Ein allzulang stehendes Wasser faulet und bringen

get die guten Grassorten selbst zum Faulen, es lockert den Boden zu sehr, und die erwärmende Luft gehet der Pflanze ab.

Fr. Wenn allzuvieles Wasser schadet, sollte der Abgang des Wassers nicht auch schaden?

Ant. Allerdings, denn da das Wasser alle Bestandtheile der Pflanzen enthält, so können sie ohne Wasser nicht wachsen, sie schmachten, verderben und sterben endlich ab.

Fr. Wie ist diese Hinderniß des Graswuchses zu heben?

Ant. Daß man, wo möglich ist, durch eine Wässerung der Wiese zu Zeiten Feuchtigkeit giebt, wenn die Regen fehlen und ausbleiben.

Fr. Welche Wässerungen sind hier die besten?

Ant. Diejenigen, welche 1) gegohrenes Wasser, so durchs Stehen gegohren hat, enthalten, aus Vieh-Tränken, Seen, Mistlachen aus den Dorfschaften, aus schlammichten Flüssen und Bächen; 2) deren Wasser nicht kalt, sondern im Stehen durch die Sonnenhitze bey Tags warm geworden sind.

Fr. Wie kann man dieses erhalten?

Ant. Wenn man an einem Orte, von woaus das Wasser auf die Wiese geführet werden kann, eine Quelle oder einen sonstigen Zulauf, etwa von einer Straße hat, eine Vertiefuug oder kleinen Teich machet, solchen

wohl

wohl verwahret, mit einer Schleuße versiehet, durch die man bey dürrem Wetter die Wiese in verschiedenen Zeiten befeuchtet.

Fr. Wird aber eine solche Wässerung bey allen Wiesen angebracht werden können?

Ant. Nein, weil man nicht überall Quellen und Zuflüße haben kann.

Fr. Welches ist aber das Mittel, eine Wiese, welcher die Wässerung fehlet, recht tragbar zu machen?

Ant. Nichts sonst, als der Dung.

Fr. Welcher Dung würde für die Wiese der beste seyn?

Ant. Derjenige, wecher 1) viel Gras-Bestandtheile enthielte, 2) viel aus der Luft anzöge, 3) der sich nicht so schnell auflösete, folglich Salz, Wasser und Oel nicht so bald ausdünstete, 4) einer lockern Wiesen mehr Festigkeit gäbe, 5) das Wild, Hirsche, Rehe, u. d. gl. nicht anlockte, sich vorzüglich da zu nähren.

Fr. Ist dieser Dung der Mist von lebendigen Thieren?

Ant. Ja, zum Theil, aber nicht ganz; denn er hat wohl die Grastheilchen häufig in sich, aber er löset sich zu bald auf, und diese Theilchen verfliegen zu bald auf der Oberfläche des Bodens; er ziehet aus der Luft, weil er leicht ist, wenig an, und schaffet einem lockern Wiesenboden die nöthige Festigkeit nicht.

Fr. Welche unter den Düngungs-Mitteln schlagen besser an?

Ant.

Ant. Der Schlamm aus Seen, aus Vieh-Tränken die Gassenerde, alte Wände alte Backöfen, und u. d. gl. denn diese haben viele Gras-Bestandtheile in sich ziehen, ihrer Schwere wegen aus der Luft viele an, halten sie länger in sich, lösen sich langsam auf, und geben der lockern Wiese eine fruchtbare Festigkeit.

Fr. Da man aber diese Dungsorten nicht allezeit und in keinem hinlänglichem Maaße haben kann, hat man kein anderes, so diesem gleich kommet?

Ant. Ja, und eines, so alle diese übertrift: der Staub von zerstossenen Steinen, von dem harten Mauer-Stein, von dem Mergel-Stein, dem Duchstein, sonderlich von dem Gyps, Alabaster und Marmor, welcher Staub die beste Fütterung und den Klee im Uebermaaß auf 2. bis 3. Jahre lang herfürtreibet, der seiner Schwere wegen sehr viel Luft-Salze und Oel anzieht, sie langsam abgiebt, die Wiese fest machet, und im Ueberfluß, ohne Entgeld zu haben, mit sehr geringen Kosten zerstossen und zubereitet werden kann in, mäßiger Menge aufgesäet, die größte Wirkung thut und das Wild gar nicht anlocket.

Fr. Düngt denn nicht auch das Salz oder Hallbötzig von den Salz-Siedereyen?

Ant. Ja, vortreflich, wenn es viel regnet; allein bey dürrer Witterung verbrennet es alles, kostet Geld, und locket das Wild über die Massen an, alles, was damit besäet ist, abzufressen.

Fr.

Fr. Wie viel braucht man des Stein- und besonders des Gyps-Mehls zu einem Morgen Wiesen?

Ant. 15. bis 20. Simri oder Metzen, mehr oder weniger, wie man will; weniger wird nutzen und zu viel wird nicht schaden.

Fr. Auf welchen Wiesen ist es am dienlichsten?

Ant. 1) Auf dürren trockenen Wiesen, 2) auf leichtem, armen, weissen und Leimenfeld, 3) auf feuchten Sumpf-Wiesen, wenn sie vorhero die nöthige Ablauf-Gräben erhalten haben.

Fr. Wann soll es aufgestreuet werden?

Ant. Im Frühjahr, je eher je besser; auch schon im Herbst.

Fr. Wie ist der Gyps am besten zu gebrauchen, gebrannt oder ungebrannt?

Ant. Er kann gebrannt oder ungebrannt, mit gleichem guten Erfolg und Nutzen gebraucht werden; weil aber das Brennen Holz erfodert, und ihn vertheuert, so ist es wirthschaftlicher, ihn roth zu gebrauchen.

Fr. Wie wird er am leichtesten zermalmet?

Ant. Auf einer Oel- Loh- oder Walk-Mühle oder in einem Mergel-Trog, in welchem man das Obst zum Most zerquetschet, wann der Stein vorhero etwas mit einem Hammer zerschlagen ist.

Fr. Wird aber der Gyps-Staub die Wie-

se nicht verderben, und alle Kraft aus ihr herausziehen?

Ant. Nein, denn durch ihn wird auch die allerschlechteste Wiese den allerschönsten Klee in Menge herfürtreiben.

Fr. Wie kann man aber beweisen, daß er die Wiese nicht aussauget?

Ant. Also: Wann eine Wiese keine Nahrung für das Gras in sich hat, so kann er keine aus ihr aussaugen, eine schlechte Wiese aber hat keine solche Pflanzung-Nahrung in sich; weil auf ihr nichts wächset, also kann der Gyps sie auch nicht aussaugen.

Fr. Wie lang wird der aufgestreute Gyps düngen?

Ant. So lange er sich auf der Wiese und ihrer Oberfläche erhalten wird: unfehlbar also zwey, auch drey Jahr hintereinander.

Fr. Wie ist dieses zu beweisen?

Ant. Also: weil seine Dungkraft durch die Anziehung der Pflanzenbestandtheilchen aus der Luft kommet, so muß und kann er sie anziehen und düngen, so lange er vorhanden ist.

Fr. Ist eine solche anhaltende Düngung auch bey und von irgend einem andern Dung zu hoffen?

Ant. Nein; weil alle ander Dungsorten die Dungkraft in sich haben, die sich auflöset und bald in die Luft, in die Pflanzen und in die Erde übergehet und wegen ihren Leichtigkeiten keine oder sehr wenige Pflanzenbestandtheile aus der Luft anzuziehen vermögen.

Fr.

Fr. Wann soll man die Wiesen überhaupt düngen?

Ant. Mit Viehmist im Frühling, weil er sich sonst, so man ihn im Herbst aufführen würde, Winters hindurch und also zu bald auflösete und unnütz verdünstete. Mit den übrigen sich nicht so bald auflösenden Dungsorten im Herbste und Winter.

Fr. Wann eine Wiese gar zu sumpficht wäre, würde da der Dung oder Mist auch anschlagen?

Ant. Ja, aber vorhero muß man 1) durch hinlängliche Gräben die Feuchtigkeiten abzapfen, 2) die Stelle mit Mergel, Kies und andern schweren Erdarten, auch Sand, über und über wohl befahren, daß der Boden fest wird.

Fr. Allein, wie sollte eine Wiese, welche wenige noch über dieß schlechte Gras-Sorten zeugte, bessere Gras-Arten erhalten?

Ant. Auf folgende Weise; a) Selbst die Luft führet öfters durch die Winde bessern Gras-Samen zu, b) muß man solche Wiesen öfters mit Heu-Blumen aus der Scheune streuen, c) man kann nichts bessers da thun, als wenn man nach Abmähung des Heues und des Ohmets die Wiese mit dreyblätterichtem Klee-Samen des Jahres einmal bespritzet, d) alsdann in der Heu-Aerndte, ehe man mähet, das Gras vorher wohl zeitigen läßt, daß während dem Dürrmachen des

Heues, der Same wohl ausfället, und allezeit auf der Wiese zurückbleibet.

Fr. Was heißt oder ist eine gekünstelte Wiese?

Ant. Sie ist diejenige Strecke Feldes, auf welcher man, nachdem sie vorhero tüchtig gepflüget und bearbeitet worden ist, denjenigen Samen von den Gras-Sorten, die man beliebet, einsäet und bauet.

Fr. Wie vielerley dergleichen Gras-Sorten hat man, die man also zu bauen pfleget?

Ant. Dreyerley Klee-Sorten, den Esparset, den Luzerner- und den dreyblätterichten Klee, das Ray-Gras und die Sulla oder die spanische Wicke.

Fr. Auf welchem Land sind diese dreyerley Kleesorten zu bauen?

Ant. 1) Hassen sie alle feuchte, sumpfigte Plätze, und lieben gar keine Wässerung. 2) ein gemäßigt schwerer Boden ist allen dreyen Sorten der beste, doch liebt der Esparset ihn am meisten, und ist die einige Erde, wo er gut wächst; der Luzern geräth auch auf leichtern, und der dreyblätterichte auf dem leichtern, wie auf dem schweren, ganz vollkommen. 3) Der Ersparset geräth sehr vortreflich an den Seiten der Berge, der Luzerner und der dreyblätterichte Klee auch da, doch besser auf ebenen Feldern.

Fr. Was ist die Ursache, daß der Esparset auf trockenen, bergichten Gegenden so wohl anschlägt?

Ant. Weil er sehr tief wurzelt und seinen Saft in der Tiefe, die nicht so bald austrocknet, zu 1. und 2. Ellen tief anziehet.

Fr. Wie werden diese dreyerley Klee-Sorten gebauet?

Ant. Es gibt dreyerley Arten, den Klee zu bauen. 1) Es wird der Acker, auf dem man sie bauen will, wohl gepflüget und etwas gedünget, der Same im Frühjahr eingesäet und untergeeget; 2) man säet auch unter den Klee etwas Haber, welchen man gegen oder nach Jacobi abschneidet und grün füttert, wodurch der Klee-Samen bezahlet wird; oder 3) man streuet den dreyblätterichten Klee im Frühling bey Zeiten auf den Roggen- und Dinkel-Samen oben auf ein, welcher nach geschehener Kornärndte gegen den Herbst noch einmal abgemähet werden kann.

Fr. Wie wird er weiter gepfleget?

Ant. Gegen den Winter, wenn das Land dem Schaftrieb ausgesetzt ist, wird er mit etwas Mist überfahren, wodurch die Schafe, ihn auszuraufen, gänzlich abgehalten werden; wird aber das Feld nicht mit Schafen betrieben, so bedarf der Klee gar keinen Mist, sondern den Winter hindurch wird er, je eher, je besser, mit Gyps-Staub bestreuet, welches ihn zu außerordentlich frechem Wuchs auftreibet.

Fr. Wie lang dauert der Klee also an?

Ant. Mit Unterschiede; 1) der Esparset und Luzerner auf schwerem trockenen Boden

6. oft bis 30. 40. Jahre, 2) der dreyblätterichte aber selten über drey Jahre, da er wieder nach und nach verkommet und Winters hindurch bey Blachfrösten ausfrieret, welches auch zu Zeiten dem Esparset wiederfähret.

Fr. Was ist die Ursache dieses Ausfrierens?

Ant. Die Ursache ist 1) die, daß die Kleewurzeln sehr stark und saftig sind, folglich beym Frost zerplatzen, 2) dieselben, sonderlich die, des dreyblätterichten Klees seine, von Jahren zu Jahren mehr über dem Boden herfürkommen und blos stehen, und leichtlich verfrieren.

Fr. Wann man den dreyblätterichten Klee in die Kornfelder einsäet, so wird man künftiges Jahr der Sommerfrüchte, so man ihn stehen läßt, entbehren müssen; ackert man ihn aber um, so ist es wohl nicht der Mühe und Kosten werth, ihn eingesäet und ihn nur einmal im Herbst abgeschnitten zu haben?

Ant. Der Klee bleibet 1) das kommende bis zu dem dritten Jahr stehen, er wird im ersten Herbst einmal, das folgende Jahr drey bis viermal, und das dritte Jahr einmal oder zweymal abgemähet, worauf denn der Acker wieder bis zum Herbst zur Roggensaat zubereitet und dann eingesäet wird. 2) Dadurch wird der Abgang der Sommerfrucht gewiß zwey bis dreymal ersetzet, zumalen auch auf einem also wieder umgebrochenen Kleefeld bey keinem oder gar sehr weni-

nigem Dung der Roggen und Dinkel ausserordentlich wohl gedeyhet.

Fr. Wie wird aber das Ray-Gras gebauet?

Ant. Eben so, wie der Klee, wie es dann, unter den Klee gesäet, nicht ungeschickt angebracht wird?

Fr. Ist es aber auch des Baues wohl werth;

Ant. Da es eine pure Schmelle ist, die allenthalben wild wächst, und nur durch den zahmen Anbau etwas besser stocket, und saftiger wird, so ist ihr besonderer Anbau wohl nicht als vortheilhaft anzugeben.

Fr. Was ist aber die Sulla?

Ant. Die Sulla ist eine Wickenart, welche in Italien zur Fütterung gebraucht wird; sie ist ausserordentlich saftig, treibt einen starken Busch, sie wächst 5. Schuhe in die Höhe, und bleibt dabey sehr mürbe und nahrhaft. (*)

(*) Die Sulla, welche ich 1768. aus Parma erhielt, säete ich 1769. im Frühling, sie wuchs bis an den Herbst auf einem schlechten Erdgrund schön über Ellen hoch auf, und war sehr nahrhaft und mürbe bey dem, daß sie einen großen Busch ansetzte; ob sie aber den Frost unsrer Winter in Deutschland, wie es recht sehr zu wünschen seyn möchte, da ich sie für futterreicher als alle Kleearten ansehe, aus-

Fr. Wie wird sie angebauet?

Ant. Wie der Esparset-Klee, und dauert eben so lange an, wie dieser.

Fr. Wann man einmal auf ein Land Klee gesäet, solches aber nun wieder umgebrochen hat, ist es räthlich, sogleich wieder Klee darauf zu säen?

Ant. Nein, sogleich nicht, weil er schlecht gedeyhet; wartet man aber 3. bis 6. Jahre, so kann er wieder mit Nutzen da gebauet werden.

Fr. Ist es nicht rathsam, die Felder allesamt, Aecker und Wiesen, umzuwandeln, den Acker in Wiesen, die Wiese aber in den Acker zu verkehren?

Ant. Ja allerdings, wann anderst die Wiese zum Acker eine Lage hat, nicht zu sumpfigt, und den Ueberschwemmungen nicht ausgesetzet ist.

Fr. Was würde aber diese Veränderung anrathen?

Ant. Die Wahrheit: 1) Daß ein Gewächse, immer auf ein und eben das Feld gebauet und gesäet, nicht so gut gedeyhen kann, als wenn man mit ihme im Anbau auf den Feldern umwechselt; 2) ein bearbeiteter Grund mehr Bestandtheile der Pflanzen anziehet,

---

aushalten werde, daran zweifle ich sehr: der kommende Frühling wird mich davon unterrichten.

ziehet, als ein von undenklichen Zeiten her verhärteter Wiesengrund; 4) auf einem aufgelockerten Felde der Wiesenbau besser seyn muß, als auf dem Gegentheil.

Fr. Wie wäre aber dabey zu verfahren?

Ant. 1) Man sollte gar keine Brache halten, und alle Jahre alle Feldungen anbauen, sie als Wiesen oder als wirkliche Getreidfelder nutzen; daher alle Felder, wenigstens alle seine Aecker; 2) in 4 gleiche Theile abtheilen, und sie 3) also anbauen: den ersten Theil mit Kleesorten, den zweyten mit Kartoffeln u. d. g., den dritten und vierten mit frühen Winter- und Sommergewächsen.

Fr. Allein, so würde man keine Zeit haben, den Acker zum Wintergetreide-Bau bestellen und bearbeiten zu können?

Ant. Das würde dennoch geschehen können, wenn man das Viertel, worauf künftig Wintergetreide gesäet werden sollte, mit solchen Früchten besäet oder bepflanzet hätte, welche entweder 1) schon um Johannis könnten abgeschnitten und sodann der Acker bis zur Herbstsaat bearbeitet werden könnte, oder 2) solche Pflanzensorten da gebauet würden, unter und bey welchen den ganzen Sommer hindurch der Acker dennoch gebauet, und öfters bearbeitet werden könnte; 3) mit allen Sorten der Gewächse wohl gewechselt würde.

Fr. Allein, dem ungeachtet würden aus einem Felde alle Bestandtheile der Gewächse gänzlich ausgesogen werden, die nicht so

bald und genugsam aus der Luft in dasselbe zurückkommen würden?

Ant. Dieses würde die Fruchtbarkeit des Ackers erhalten, 1) wenn man mit den Fruchtsorten so umwechselte, daß im vierten oder achten Jahr erst die Sorte wieder darauf zu stehen käme, die schon da gestanden wäre, 2) müßte und könnte man den Acker mehreres düngen, 3) würde zur Fruchtbarkeit des Ackers sehr vieles beytragen, wenn auf solchem alle 4. Jahre Klee gesäet würde, da aus der Erfahrung bekannt ist, daß ein solcher Acker außerordentlichen Trieb hat. (*)

Fr. Wie müßte also diese Bauart besorget und angeordnet werden?

Ant. Also: Auf das erste Viertel würde Roggen, Dinkel, Weitzen, Winterrüb- oder Repssamen im Herbste gesäet; in das zweyte Viertel käme Sommerweitzen, Sommerdinkel, Sommerroggen, gemeine und nackende Gerste, Haber, Erbsen, Linsen, Wicken, Hirsen und Kleesamen; in dem dritten Viertel stünde also Klee, in das vierte Viertel würden Sommerrüb- oder Repssamen, Kartof-

(*) Ich darf es mit Dreustigkeit auf erprobte vielfältige Versuche hieher setzen; daß ein solches Kleefeld umgebrochen ein Drittheil mehr Getreide giebt, als ein anderer aufs beste gedüngter Acker.

Erstes Jahr.	Klee. ps=	Klee mit Haber oder mit Sommer= { Roggen. Dinkel. Waizen. Gersten. Erbsen. Linsen.
Zweytes Jahr.	oder Cartoffeln. Turnips. Weisse R Sommer= sen.	Klee.
Drittes Jahr.	Winter= { Roggen. Dinkel. Waizen. Gersten. Rübsaam	Cartoffeln. Turnips. Weisse Rüben. Sommer=Reps.
Viertes Jahr.	Klee mit Hab mit Sommer= { Roggen. Dinkel. Gersten. Erbsen. Linsen. s.	Winter= { Roggen. Dinkel. Waizen. Gersten.

toffeln, Turnips, weiße Rüben gepflanzet. (*)

Ich will es in einem Bilde deutlicher zeigen: ⊙

Fr. Welches werden die Einwendungen gegen diesen Vorschlag allerdings seyn sollen?

Ant. Folgende: 1) Wenn man nur das Viertel seiner Aecker mit Wintergetreide zum Brod ansäet, so wird man des Brods nicht so viel haben, als man hatte, da man das Drittel damit ansäete. 2) Man wird zu viel Dunges dazu benöthiget seyn, und ihn nicht aufbringen können. 3) Man wird das Feld nicht zur Wintersaat tüchtig bearbeiten können. 4) Man wird bey den Kartoffeln, Turnips, weißen Rüben, Kraut und Wörsching zu viel Handarbeit bedürfen. 5) Den Kleesamen alle Jahr frisch anzukaufen, wird zu viel Kosten machen. 6) Wenn die Brache abgeschaffet wird, wo wird man Schafe, Schweine, Gänse weiden? 7) Und ein stäts besäetes Feld

---

(*) Einer meiner Freunde hat die Probe mit Kartoffeln, und Reps 1769. das erstemal gemacht: von 125 Simri Kartoffeln, die er legen ließ, erhielt er eine Aerndte von 900. Simri; von 1. Maaß Reps gewann er 15. Simri, und sein Roggen- und Dinkelsame stehet jetzt auf dem Felde schöner, als der auf dem Lande nicht ist, wo er keine Kartoffeln gebauet hatte.

Feld wird endlich gänzlich versagen. 8) Es wird allzuviel Arbeit erfordern, und man wird mehrerer Dienstboten benöthiget seyn, die den Gewinn wieder verzehren werden.

Fr. Wie mögen und können alle diese Einwendungen gehoben und widerlegt werden?

Ant. Auf folgende Weise: Die erste: Man bekommt etwas weniger Wintergetreide, aber man bedarf um des gebauten Klees, der Turnips, der Kartoffeln, und der Rüben willen, nicht so viel Haber für das Vieh, und kann den Abgang des Wintergetreides durch mehreren Anbau des Sommerroggens, Dinkels und Weitzens und der Gerste, auf der Sommerflur, ersetzen.

Die zweyte: Man bedarf nicht mehreren, sondern eigentlich wenigern Dung, um ein Viertel zu düngen, da man vorher ⅓tel düngen mußte; man kann also das Viertel überflüßiger düngen; will man aber das letztere nicht, so kann man den überflüßigen Mist auf eines der drey übrigen Viertel bey dem Anbau der oder jener saftigen Frucht oder Gewächssorte verwenden; zumalen man durch diese Art des Feldbaues wenigstens noch einmal mehr Vieh halten könnte.

Die dritte: Man kann das Feld zur Wintersaat vollkommen bestellen; dann 1) säet man Sommereps oder Frühsommergerste, so sind diese zur Johanniszeit schon reif, und von Johannis bis Michaelis hat man zur Bearbeitung des Feldes zur Saat Zeit genug

nug. 2) Besteckt man das Land mit Kartoffeln, Turnips, Kraut, Wörsching, oder besäet es mit weißen Rüben, so kann und muß man es mit der Haue wenigstens zweymal behacken, und solchergestalt wird der Acker 6mal bis zur Saat bearbeitet; dann im Herbst wird der Kleeacker gestürzt, im Frühling wieder herumgeworfen, bepflanzet, dann 2mal gehackt, hierauf werden die Gewächse heraus gehauen, und endlich das Feld zur Saat geackert.

Die vierte: Es ist wahr, bey den Turnips, Rüben, bey dem Kraut bedarf man der Handarbeit zweymal; allein 1) besteckt man damit nicht das ganze Viertel, sondern bebauet dessen mehresten Theil mit Kartoffeln, diese aber können 2) aller Handarbeit entbehren. Dann a) wann sie geleget worden, so ackert der Landmann außen am Acker drey Furchen, bey Ziehung der vierten Furche wirft ein Kind die Kartoffeln in diese Furche, dann, ohne ein Beet zu formen, ackert er in einem hin fort, und schlägt wieder drey oder vier Furchen um, in die 4te oder 5te legt das Kind wieder seine Kartoffeln, so fährt er bis zu Ende des Ackers fort, und deckt die Kartoffeln nach und nach mit dem Pfluge zu. b) Kommt nun die Zeit, daß die Kartoffeln über Handlang aus der Erde aufgewachsen sind, so bespannt er den Pflug nur mit einem Ochsen, oder einem Pferd, fährt damit zwischen die Reihen der Kartoffeln

feln ein, und schlägt zwey Furchen auf die zwey auf jene Seite um, so wiederholt er es nochmal, und häufet also seine Kartoffeln. c) Kommt die Zeit heran, daß er seine Kartoffeln heraus nehmen will, (und das ist die Zeit vor Michaelis, also gerade zu der Zeit, da man den Acker mit Getreide ansäen soll) so thut er es mit der Haue am besten: dünkt es ihn aber zu viel, und er achtet nicht, daß einige zurück bleiben, so wirft er seine Kartoffeln auch mit dem Pfluge herum, und lieset sie in der Erde aus.

Die fünfte: Man hat nicht nöthig, den Klee alle Jahre anzukaufen, man ziehet ihn selbsten, ein sehr kleiner Flecke giebt dessen in Menge und Ueberfluß.

Die sechste: Wenn auch die Brache abgeschafft wird, so hat man für Schafe, Schweine und Gänse a) noch manche andere Stelle, Einöde und Gegend, wo diese bis nach der Aerndte geweidet werden können, alsdann aber gehen sie auf die abgeärndtete Felder. b) Gesetzt aber, man hätte solche Einöden nicht, so ist es rathsam, 1) die Schafe abzuschaffen; dann 100. Morgen Brachfelder ernähren keine 100 Schafe, und gesetzt auch, so hätte man etwa von ihnen, wann es recht gut gehet, 200. fl. gewonnen; 100. Morgen Brachfelder aber angebauet, werfen mehr, als 1000. fl. sichern Gewinn ab; 2) die Schweine und Gänse aber zu Hause mit Tur-

nips

nipsblättern, Kraut und Kartoffeln zu füttern.

Die siebente: Ein Land gebauet, gut gedünget in 4. oder 8. Jahren erst wieder mit der Sort, Frucht besäet, die vormals darauf wuchs, kann nicht versagen, weil es alles bekommt, was es fruchtbar machen kann; die Erfahrung stehet auch hier Bürge.

Die achte: Ist schon bey der vierten widerlegt, und eben die Arbeit, und nicht mehr, muß bey der Brach gethan werden, welche bey Vollziehung des Vorschlags von Abschaffung der Brache geschiehet.

Fr. Allein, so wie es obiges Bild der Aus- und Eintheilung der Felder ausweiset, haben die wenigsten Bauernhöfe ihre Felder beysammen liegen, und wird also der Vorschlag deswegen nicht ausgeführt werden können?

Ant. Es ist freylich eine betrübte Wahrheit für den Feldbau, daß fast aller Bauern Höfe, Güter, Aecker und Wiesen zu zerstreuet von einander weit abliegen; es kann aber dennoch der Vorschlag ausgeführet werden, 1) wenn Herrschaften und Unterthanen durch Austausch und auf andere Weise solche Zerstreuung aufheben wollten, damit a) viele Versäumniße im Feldbau durch weites Hin- und Herlaufen und Fahren, und b) viele Uneinigkeiten gehoben würden, und c) jedermann sein Feld so bestellen könnte, wie er selbst wollte.

Bleibt

Bleibt es aber, so kann man 2) doch den Ackerbau nach diesem Vorschlag anordnen, da die Gemeinden jede Jahrsfluhr gemeiniglich beysammen liegen haben.

Fr. Wenn man aber in der 4ten Fluhr so gar viel Klee bekäme, was wäre mit demselben zu machen.

Ant. Der wäre entweder 1) aller grün zu verfüttern, oder 2) zu dörren und auf den Winter zu verwahren.

Fr. Wie viel bedürfte man Vieh auf einem Hofe, der 27 Morgen Aecker, folglich in einem Viertel beynahe 7 Morgen Klee hätte, um solchen Klee im Sommer zu füttern?

Ant. Wenigstens 28. bis etlich 30. Stücke groß und klein Vieh, (da man beym gewöhnlichen Feldbau deren kaum 12. Stücke zu ernähren im Stand war,) welche man alsdann Winters hindurch auch mit seinen 12. Morgen Wiesen und den andern Fütterungssorten, von denen Sommers gar nichts verfüttert worden ist, gar wohl erhalten könnte.

Fr. Wenn man aber auch einigen Klee dörren wollte, wie müßte man mit ihm verfahren, daß ihm nicht alle Blätter entfielen?

Ant. Man müßte ihn, 1) indem er blühete, bald abmähen. 2) ihn nicht bey Tages, wie anderes Gras, sondern allezeit früh am Tage, und Abends, wenn es etwas feucht ist, umwenden.

Fr.

Fr. Wie bekommt man aber den Samen von ihm?

Ant. 1) Muß man ihn, wann er im Frühjahr das erstemal gewachsen ist, zur Fütterung abmähen, denn da wächst er zu gail und trägt taube Dolden ohne Samen. 2) Hernach aber, wenn er wieder empor wächst, so läßet man ihn stehen bis in den Herbst, mähet ihn, alsdann ab, dörret ihn, und klopft ihn mit dem Dreschflegel in der Scheune aus. Ich merke 3) noch an, daß man 7 Morgen Feld ansäen zu können, kaum ⅛. Morgen zum Samenziehen bedarf, weil er sehr reichlich ausgiebt. (*)

Fr. Ist aber der Kartoffelnbau auch für einen Landwirth einträglich und nützlich?

Ant. Allerdings, und zwar einer der allernützlichsten. Denn 1) ist jedes Land, alles leichte, schlechte, Sand- und schwere Thonfeld, wenn es nur nicht allzufeucht und von Natur sumpfigt ist, zu dem Anbau der Kartoffeln richtig und geschickt. 2) Wirft ihr Anbau ungemein viel aus, und die Aerndte ist allezeit eine der reichesten. 3) Es ist die Kartoffel

(*) Ein Morgen zu 150. □ Ruthen, à 16. Schuhen, giebt Samen zwischen 40. und 60. Maaßen, die Maaß à 2½. Pfund: Einen Morgen anzusäen, bedarf man 2. Maaß oder 5. Pfund. Der Vortheil aus dem Kleebau wird auch hiedurch beträchtlich, da die Maaß gegen einen Gulden bis 20. Batzen verkauft wird.

toffel keinen Unglücksfällen ausgesetzt: der Wetterschlag, der Frost, die Dürre, allzulang anhaltendes Regenwetter, schadet ihr auf dem Felde nichts, und das Wild, ausser dem Schwein, ist nicht leicht im Stande, ihr zu schaden. 4) Alles ist an ihr brauchbar: die Knollen selbst zur Speise und Fütterung, denn es ist kaum ein lebendiges Thier, so sie nicht gerne genießet, und sich wohl damit nähret, der Mensch, alle vierfüssige Thiere, das Federvieh: das Geströh oder die Staude ist eine herrliche Viehfütterung für Rindvieh, und gekocht für die Schweine, wenn man solches gleich nach Bartholomäi abzuschneiden anfängt. 5) Sie dient in der Küche statt Mehl zu Biscuit, und statt Mandeln zu Dorten, zur Stärke und zum Puder.

Fr. Wie wird die Turnips gebauet?

Ant. 1) Sie wird auf Beeten gesäet, und 2) wenn sie 4. Blätter hat; auf den Acker versetzt und zwar so, daß 3) zwischen allen jeden ein Raum von 1½. Schuh gelassen wird. 4) Sie liebet einen Neubruch, starken und fetten Boden. 5) Ist ihr Blatt Schuhhoch gewachsen, die Rübe etwa zwey Daumen dick, so wird die Erde schon um sie herum weggehacket, und das wiederholt man in der Folge noch ein oder zweymal, so daß die Rübe ganz bis auf die untersten Wurzeln blos stehet. 6) Sie wird alle 3. oder 4. Wochen bis auf die Herzblätter abgeblättert, und 7) diese Blätter sind, wie 8) die Rübe selbst, eine

herr-

herrliche Fütterung für das Rindvieh und die Schweine, und zwar 9) die Blätter am Sommer, die Rübe aber, die nicht faulet, den ganzen Winter hindurch bis tief in den Frühling.

Fr. Wie werden die Kartoffeln und die Turnips Winters über verwahret?

Ant. In warmen Kellern, weil ihnen der Winterfrost sehr gefährlich ist, und sie sehr leicht verfrieren, daß sie zur Fütterung gar nicht mehr taugen.

Fr. Hat man aber, oder könnte man keine Probe haben, daß ein solcher unausgesetzter Anbau der Felder gewiß anschlüge?

Ant. 1) Davon hat man schon überall Proben, a) in allen Gemüß- und Krautgärten, die alle Jahr bebauet werden, uud ihre Früchten reichlich abgeben. b) In allen Thalfeldern, die gute Gründe haben, und alle Jahr unabgesetzt bepflanzet werden. c) Auf vielen Aeckern, die einmal Roggen, Dinkel und dergleichen getragen haben, um Jakobi geärndet, und gleich wieder im Herbste mit Roggen eingesäet werden. 2) Kann man auch die Probe leicht machen, wenn man ein kleines Feld dazu verwendete, und einige Jahre wit Fruchtsorten darauf hinter einander abwechselte.

Fr. Es kann zwar nicht geläugnet werden, daß Gemüse, Krautgärten und gute Thaläcker alle Jahre bebauet werden, sollte aber dieses auch bey schlechterm Felde anzehen?

Ant.

Ant. Allerdings, wenn man 1) den Feldern ihre Schwere und Lockernheit giebt, und wenn man 2) etwas mehr Mist, als gewöhnlich ist, welches man auch durch den häufigen Kleebau, und durch die daher entstehende sehr erweiterte mehrere Viehhaltung vermag, zusetzet.

BSB Bayerische StaatsBibliothek

MDZ Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Mayer, Johann Friedrich,

Katechismus des Feldbaues worinnen in Fragen und Antworten die Acker- und Wiesenbaukunst zum Besten des Landmannes, faßlich und deutlich nach den Grundsätzen der Naturlehre und der Erfahrung vorgetragen ist

Wien 1771

Oecon. 1200
urn:nbn:de:bvb:12-bsb10297539-2
VD18 15319865